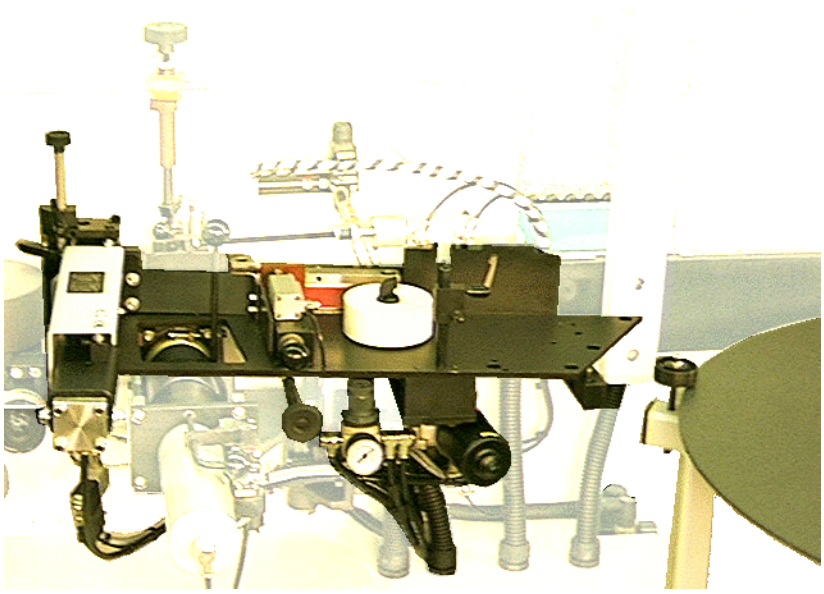
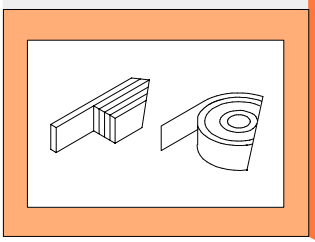
CARGADOR DE CANTOS TOTALMENTE AUTOMATICO 1903

HOLZ-HER®
Máquinas especiales

MANUAL DE INSTRUCCIONES





Actualidad de esta edición al imprimirla

Al comprar la chapadora de cantos ha optado por un modelo de composición individual.
Este manual de instrucciones incluye también los dispositivos adicionales, exceptuando los de ejecución especial, que Holz-Her ofrece para la serie constructiva de este tipo.

Rogamos nos disculpen si se incluyen también unos dispositivos adicionales, que Vd. no ha solicitado.

Su elevado nivel de calidad y seguridad queda garantizada por su permanente perfeccionamiento. A ello pueden deberse ciertas diferencias entre este manual de instrucciones y su grupo.Tampoco podemos excluir con toda certeza el que no se hayan cometido errores. Por ello, no es posible derivar pretensiones jurídicas de las descripciones, indicaciones y figuras que incluye.

Informaciones para el pedido

Indicar, por favor, las siguientes informaciones:

Título del documento
Número de artículo
Fecha de emisión
Idioma

REICH Spezialmaschinen GmbH
Plochinger Straße 65
D-72622 Nürtingen
Teléfono +49 7022 702-0
Telefax +49 7022 702 101

E-Mail: marketing@holzher.de
Internet: http://www.holzher.de

El documento se redactó en el departamento de **Documentación Técnica** de la empresa Reich Spezialmaschinen GmbH.

CAPITULO

1 Datos técnicos

1.1 Datos caracteristicas . . . . . **1** – 1
1.2 Peso . . . . . **1** – 1
1.3 Campo de aplicación . . . . . **1** – 1
1.4 Modo de funcionamiento . . . . . **1** – 1
1.5 Utilización adecuada . . . . . **1** – 1
1.6 Medidas de grupo . . . . . **1** – 2
1.6.1 Máquina sin grupo prefresador . . . . . **1** – 2
1.6.2 Máquina con grupo prefresador . . . . . **1** – 3
1.7 Medidas de trabajo . . . . . **1** – 4
1.8 Valores de connexión eléctrica . . . . . **1** – 4
1.9 Condiciones ambientales . . . . . **1** – 4
1.9.1 Aparatos electrónicos . . . . . **1** – 4
1.10 Aire comprimido . . . . . **1** – 4
1.11 Accesorios especiales (opción) . . . . . **1** – 5

2 Seguridad

2.1 Dispositivos de protección . . . . . **2** – 1
2.2 Peligros residuales . . . . . **2** – 1

3 Construcción y modo de funcionamiento

3.1 Descripción general . . . . . **3** – 1
3.2 Principio de funcionamiento . . . . . **3** – 1
3.3 Construcción . . . . . **3** – 2

CAPITULO

4 Puesta en servicio

4.1 Asignación del pupitre de mando con control . . . . . **4** – 1
4.1.1 Control SPK 180 . . . . . **4** – 1
4.1.2 Control SPK 18000 . . . . . **4** – 1
4.1.3 Control SPK 18000 – PC color (opción) . . . . . **4** – 1
4.2 Control SPK 180 . . . . . **4** – 2
4.2.1 Selección y desactivación del cargador de cantos . . . . . **4** – 2
4.3 Control SPK 18000 . . . . . **4** – 3
4.3.1 Selección y desactivación del cargador de cantos . . . . . **4** – 3
4.4 Control SPK 18000 – PC color (opción) . . . . . **4** – 4
4.4.1 Selección y desactivación del cargador de cantos . . . . . **4** – 4
4.5 Alimentación de cantos tronzado . . . . . **4** – 5
4.5.1 Recarga de cantos . . . . . **4** – 9
4.5.1.1 El último canto se encuentra en el cargador en la posición de espera . . . . . **4** – 9
4.5.1.2 Ningún canto en el cargador . . . . . **4** – 10
4.6 Alimentación de material en rollo . . . . . **4** – 12
4.6.1 Recarga de material en rollo . . . . . **4** – 18
4.6.1.1 Hay todavía material en rollo en el cargador, y en posición de espera . . . . . **4** – 18
4.6.1.2 Ningún material en rollo en el cargador . . . . . **4** – 19

5 Ajustar el cargador de cantos

5.1 Instrucciones generales . . . . . **5** – 1
5.2 Exceso en la longitud del canto respecto a la pieza . . . . . **5** – 2
5.2.1 Saliente de canto delanto . . . . . **5** – 2
5.2.2 Saliente de canto trasero – Administrar puntos de control de trayectoria . . . . . **5** – 4
5.3 Modo de funcionamiento del material en rollo . . . . . **5** – 7
5.4 Accionamiento adicional . . . . . **5** – 8
5.4.1 Administrar puntos de control de trayectoria . . . . . **5** – 9

6 Opción

6.1 Caja para cantos . . . . . **6** – 1

CAPITULO

7 Cuidado y mantenimiento

7.1 Instrucciones generales . . . . . **7** – 1
7.2 Cambio de la correa de transporte . . . . . **7** – 2

8 Detección y eliminación de fallos . . . . . **8** – 1

9 Notas . . . . . **9** – 1

Comentario:
Las barras de corrección, empleadas para indicar las modificaciónes realizadas con respecto a la edición anterior, se representan al margen, o bien dentro de las tablas o cuadros de las figuras.

– Página vacía –

¡ATENCION!

La unidad solamente debe operarse con un mando de memoria programable (SPS).

1.1 Datos características

Designación de la unidad funcional	Cargador de cantos totalmente automático Tipo 1903
Tipo / número de serie / año de construcción Fabricante	*Schild, Typ 131.0801 einkleben* *Pegar etiqueta tipo 131.0801*

1.2 Peso

Tipo	1903
Peso	22 kg

1.3 Campo de aplicación

Este cargador de cantos puede utilizarse o bien independientemente, o junto con las otras unidades constructivas montadas en chapadoras de cantos equipadas con un mando de memoria programable SPS.

1.4 Modo de funcionamiento

El cargador de cantos sirve para alojar cantos en tira o en rollo y conducirlos hacia la pieza mediante unas correas de transporte, y para cortar el material en rollo.

El cambio entre el material en tira o rollo se realiza con las teclas preselectoras del pupitre de mando.

El punto de aproximación y de separación de las cuchillas para cortar el material en rollo puede ajustarse desde el SPS.

El ajuste del grosor y la altura del canto se realiza mediante el desplazamiento manual.

La pieza se deposita sobre una cadena de transporte continuo compuesta por unos elementos de plástico, revestidos, guiados exactamente. La pieza es aprisionada contra estos elementos, quedando sujeta de manera inamovible por unos rodillos prensores revestidos de goma, no accionados, para ser conducida por delante del cargador de cantos.

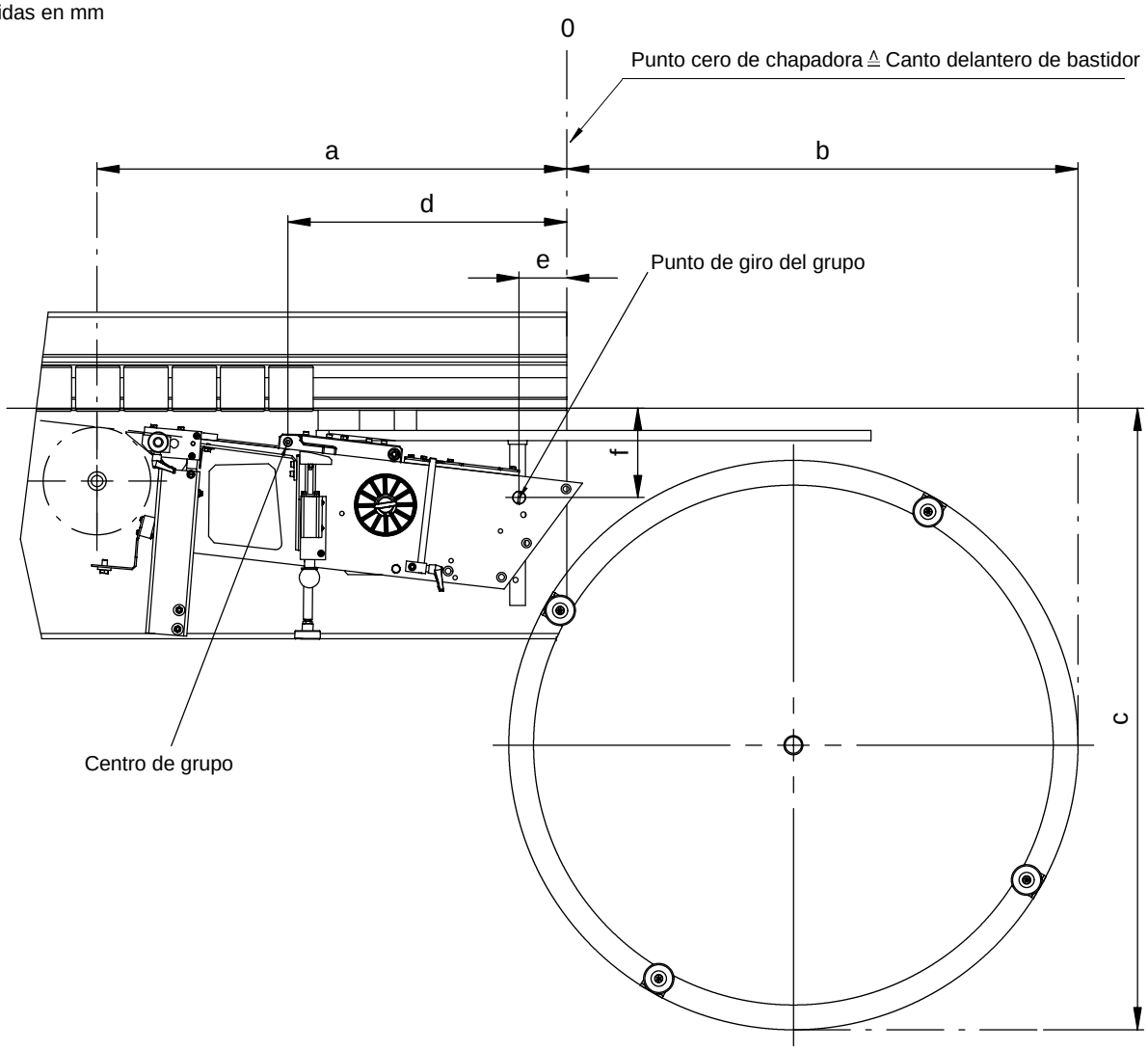
1.5 Utilización adecuada

El cargador de cantos ha sido proyectado exclusivamente para conducir cantos en tira o en rollo hacia las caras frontales de tableros de madera o de materiales afines a la madera (tableros aglomerados, etc.), a las que se ha aplicado adhesivo previamente.
Medidas de trabajo, admisibles ver punto 1.7.
Toda utilización diferente a la arriba indicada se considera como inadecuada.
Para estos casos, el fabricante no se reponsabiliza de los daños causados, corriendo el riesgo exclusivamente a cargo del usuario.

1.6 Medidas de grupo

1.6.1 Máquina sin grupo prefresador

Medidas en mm



Representación: SPRINT 1411 con ángulo de entrada 6,6 °

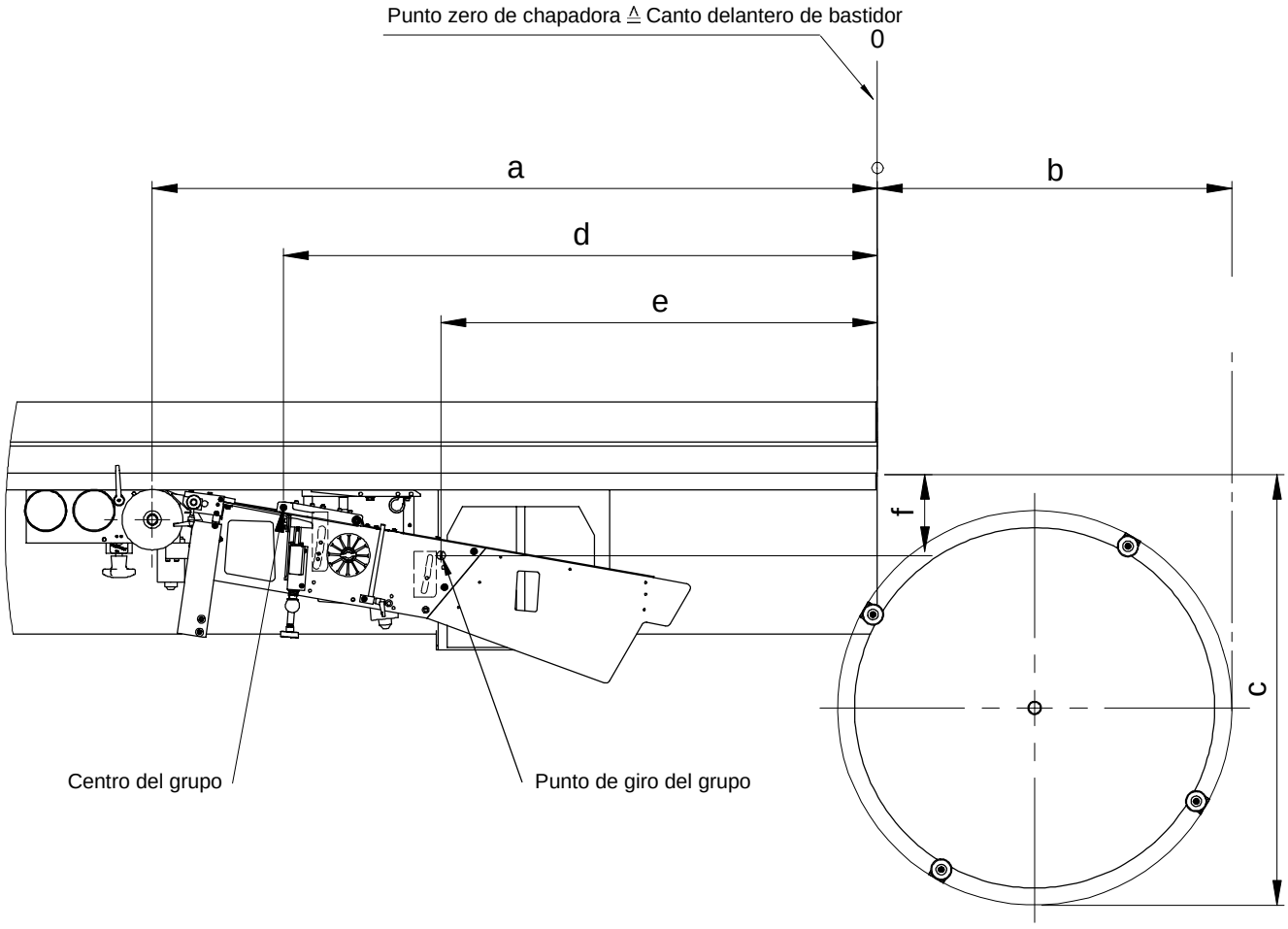
Al aplicar el 1910 con el 1903, el ángulo de entrada es de 12,1°

Todas las medidas son aproximadas

SPRINT 1305/1310/1315	733	800	970	440	75	141
SPRINT 1411/1416	736	800	970	440	75	141
Máquina básica	**a**	**b**	**c**	**d**	**e**	**f**

1.6.2 Máquina con grupo prefresador

Medidas en mm



Representación: SPRINT 1411 con ángulo de entrada 6,6 °

Al aplicar el 1910 con el 1903, el ángulo de entrada es de 12,8°

Todas las medidas son aproximadas

SPRINT 1412/1417-K	1651	806,8	980,5	1352,5	993,5	174,8
Máquina básica	**a**	**b**	**c**	**d**	**e**	**f**

1.7 Medidas de trabajo

Tipo	1903
Largo de canto del listones	min. 350 mm
Espesor de canto del listones – Individual – Grosor de paquete	 0,3 – 8 mm máx. 40 mm
Longitud de corte mínima de canto del rollo	140 mm
Espesor de canto del rollo – en función del material – Diámetro de rollo (plato para rollo ∅ 820 mm)	 0,3 – 3 mm máx. 800 mm
Altura de canto	máx.66 mm

1.8 Valores de connexión eléctrica

Tipo	1903
400 V 50 Hz + N	0,5 A 0,14 kW
230 V 50 Hz	0,7 A 0,14 kW
200 V 50 Hz	0,8 A 0,14 kW
230 V 60 Hz	0,7 A 0,14 kW
Tensión de mando	24 V DC

1.9 Condiciones ambientales

1.9.1 Aparatos electrónicos

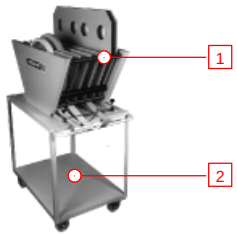
Tipo	1903
Temperatura de servicio	5° a 50° C
Temperatura de almacenaje	-10° a 50° C

1.10 Aire comprimido

Tipo	1903
Conexión de aire comprimido	máx. 6 bar (6 x 10^5 Pa)
Consumo de aire	4 NL/min

1.11 Accesorios especiales (opción)

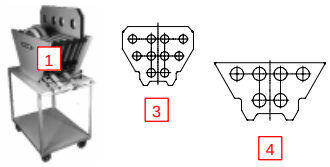
	Tipo 1903
Caja para cantos [1] Nº art. 205.1303	X
Carro soporte [2] Nº art. 205.1400	X



Aplicación:
Alojamiento de material en rollo.
1 x Rollo de diámetro
máx. 800 mm
Altura de canto máx. 66 mm
7 x Rollo de diámetro
máx. 600 mm
Altura de canto máx. 48 mm

Al aplicar seperadores adicionales y en cantos de altura reducida se incrementa la capacidad de almacenaje.

	Tipo 1903
Separador bajo [3] Nº art. 205.1486 en caja para cantos [1]	X
Separador alto [4] Nº art. 205.1494 en caja para cantos [1]	X

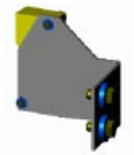


Aplicación:
Incremento de la capacidad de almacenaje al reducirse la altura del canto.

	Tipo 1903
Correa especial Nº art. 132.1471	X

Aplicación:
Para transportar cantos delicados.

	Tipo 1903
Piezas mecánicas Nº art. 132.9051	X



Aplicación:
Piezas de sujeción para acoplar la barrera foto-eléctrica a las variantes de las máquinas base.

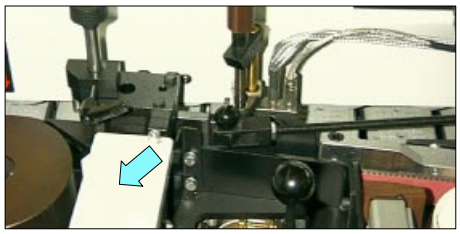
Aplicación en la máquina base tipo:
1315-2 1411-2 1412-2 1416
1411-3 1412-3 1416-5
1411-4
1411-6
con prensor 1913

– Página vacía –

Ver también capítulo seguridad en manual de instrucciones de la máquina base.

2.1 Dispositivos de protección

- Queda excluido el riesgo de accidente por contacto con la cuchilla debido al empleo de la caperuza protectora.



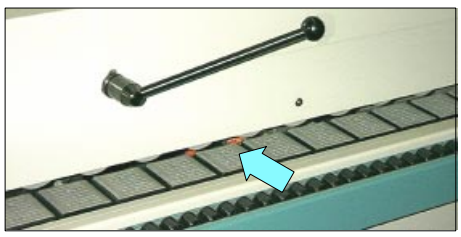
2.2 Peligros residuales

- A pesar de un diseño y construcción escrupulosos, nuestras máquinas son también una fuente de peligros residuales inevitables que pueden producirse durante el empleo de la máquina.

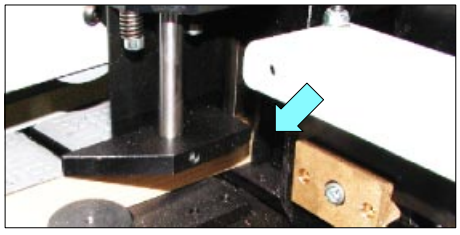
⚠ PELIGRO

Entre los peligros residuales se encuentran:

- Tramo sin cubrir entre la cadena de transporte y el puente opresor subido en la máquina base, lo que permite acceder a los útiles de mecanizado de los respectivos grupos.
  ¡Jamás toque los útiles en funcionamiento!

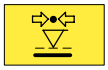


- Área de la cuchilla con abertura del cargador de cantos sin cubrir en la zona de pasada del canto.

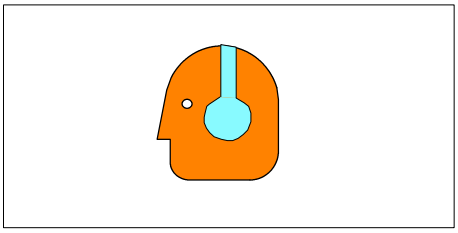


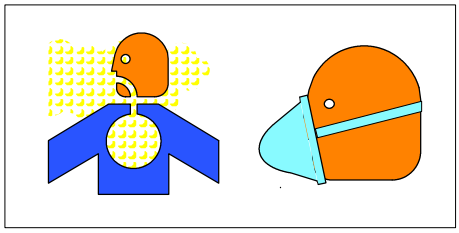
Continuación

- Exceso en la presión límite en mangueras neumáticas.



- Emisión de ruido y polvo.





El ruido es un efecto secundario indeseado de la mecanización que puede afectar a la salud, al rendimiento, así como a la seguridad en el trabajo.

El polvo de madera puede ser nocivo para la salud y causar, p. ej., enfermedades de la piel, de las vías respiratorias, y reacciones alérgicas. Se sospecha que el polvo de roble y de haya puede producir cáncer nasal. Debido a que estos materiales pueden ser trabajados con la máquina/grupo, se tiene que observar y cumplir la reglamentación de sustancias peligrosas del 26.08.1986 (en la República Federal).
De principio, la máquina/grupo no debe ser operada nunca sin unidad de aspiración de polvo. Para ello, la instalación de aspiración de la empresa tiene que haber sido concebida, de manera que en la tubuladura de empalme con la máquina la velocidad del aire sea de 20 m/s como mínimo.

- En cuanto a los peligros que resulten del empleo de sustancias ajenas (p.ej. lubricantes o detergentes), así como de un enlace de la máquina con máquinas o productos de otras casas constructoras, no se podrá responsabilizar al fabricante de esta máquina.

◀

3.1 Descripción general

- Esta máquina/grupo está basada en largos años de experiencia en la práctica, considerando también los resultados de amplios estudios de investigación y desarrollo.

3.2 Principio de funcionamiento

- La pieza se deposita sobre una cadena de transporte continuo compuesta por unos elementos de plástico, revestidos, guiados exactamente. La pieza es aprisionada contra estos elementos, quedando sujeta de manera inamovible por unos rodillos prensores revestidos de goma, no accionados, para ser conducida por delante del cargador de cantos.

  El cargador de cantos sirve para alojar cantos en tira o en rollo y conducirlos hacia la pieza mediante unas correas de transporte, y para cortar el material en rollo.

  El cambio entre el material en tira o rollo se realiza con las teclas preselectoras del pupitre de mando. El punto de aproximación y de separación de las cuchillas para cortar el material en rollo puede ajustarse desde el mando de memoria programable (SPS).

  El ajuste del grosor y la altura del canto se realiza mediante el desplazamiento manual.

3.3 Construcción

3 Alimentación de cantos

4 Abertura de entrada

5 Husillo de regulación para el ajuste de la abertura de entrada al espesor de canto

7 Empujador a presión

9 Sujetador

15 Correa de transporte

16 Cilindro de cortado

21 Plato de rollos

22 Polea de inversión

24 Reductor de presión

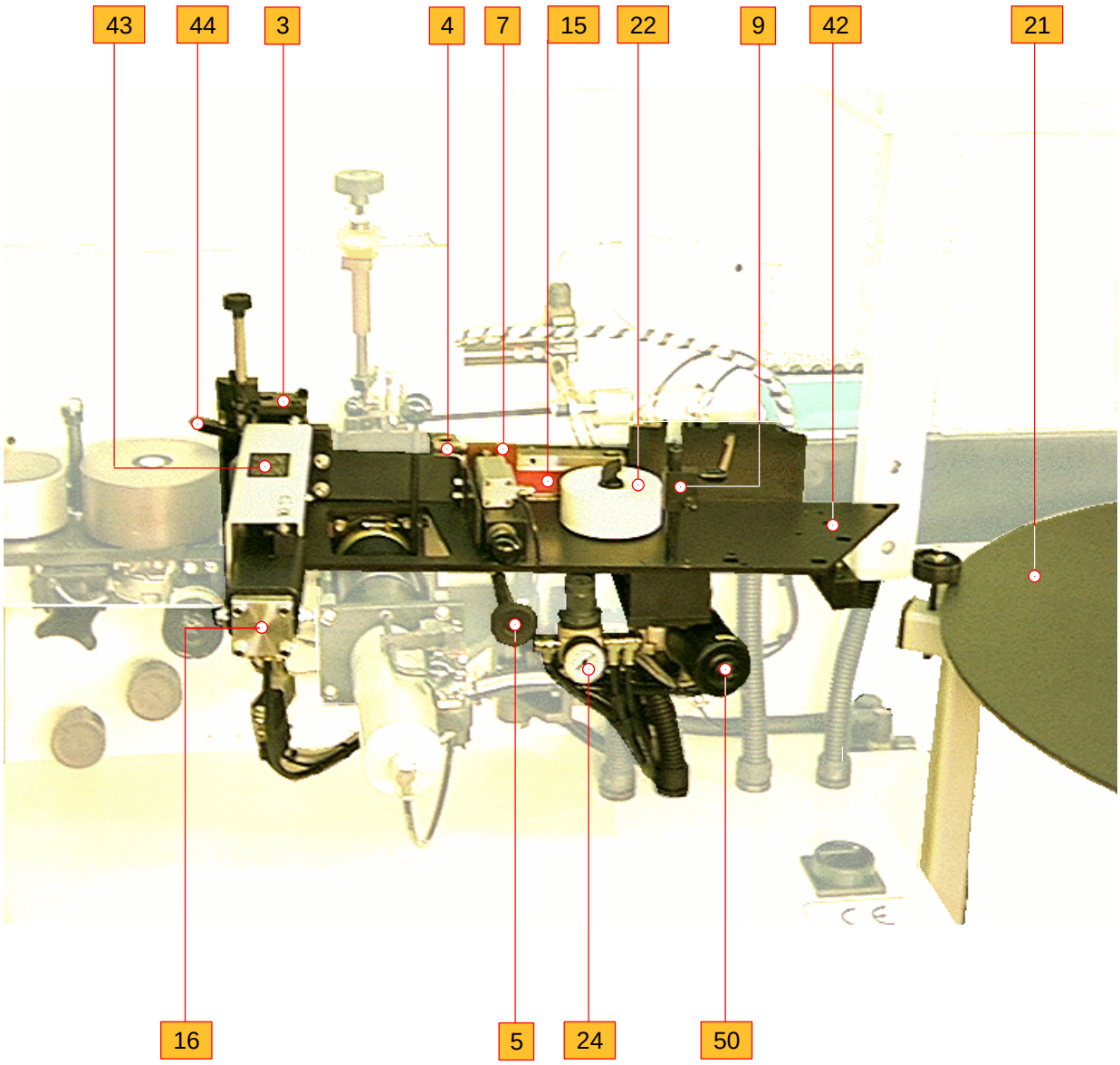
26 Barrera fotoeléctrica

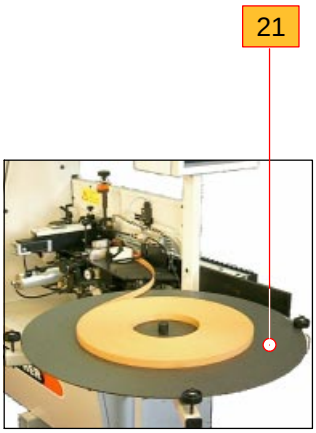
42 Placa base

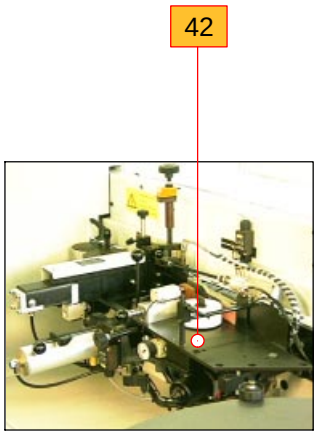
43 Rotulo, cilindro de percutor

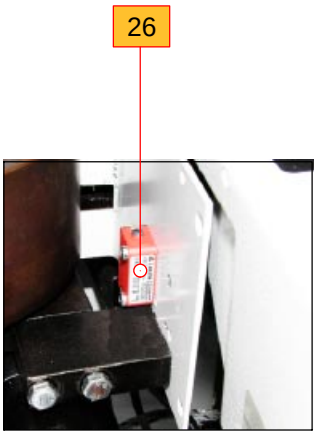
44 Mango moleteado

50 Motor – accionamiento de la correa de transporte


43
44
3
4
7
15
22
9
42
21
16
5
24
50


21

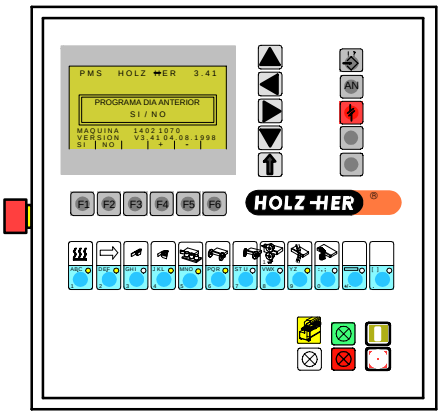

42


26

– Página vacía –

4.1 Asignación del pupitre de mando con control

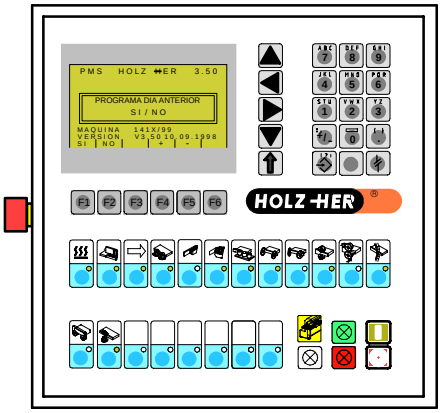
4.1.1 Control SPK 180



Serie SPRINT

1305	1411-K	1412-1	1416-K
1305-1	1411-1	1412-2	
1310	1411-2	1412-3	
1310-1	1411-3		
1315	1411-4		
1315-1	1411-6		
1416-K			

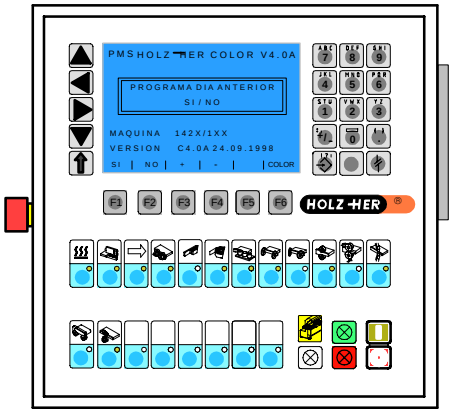
4.1.2 Control SPK 18000



monocromo

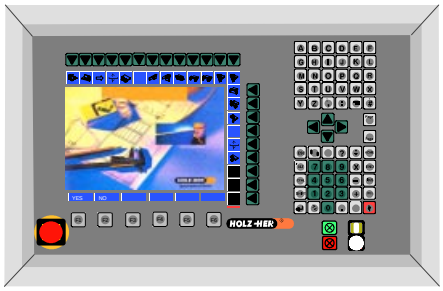
Serie SPRINT

1315-2
1411-1
1411-2 continua
1411-3 continua
1412-1
1416-K
1416
1416-5
1417-K



Color

4.1.3 Control SPK 18000 - PC color (opción)



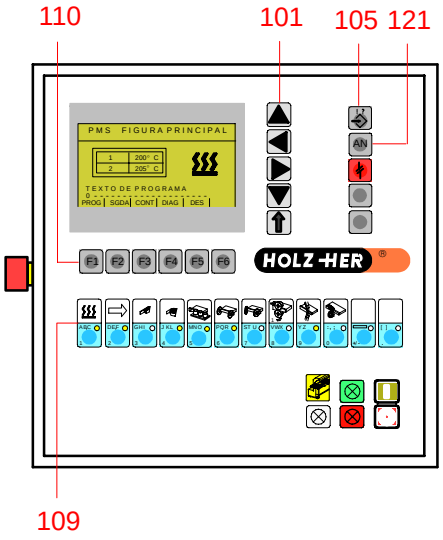
Serie SPRINT

1416
1416-5

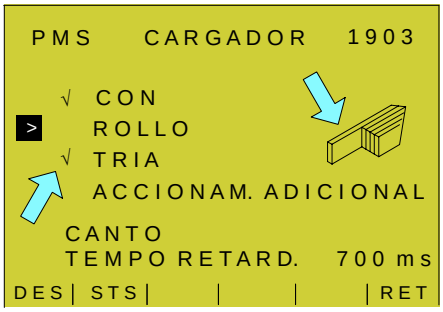
4.2 Control SPK 180

4.2.1 Selección y desactivación del cargador de cantos

CARGADOR DE CANTOS	FUNCION – REPASO

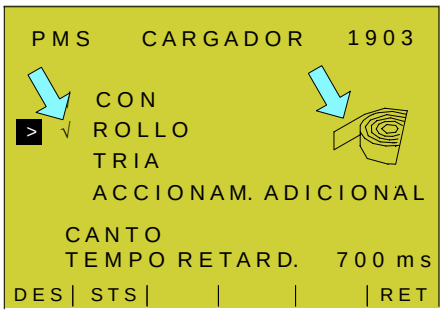


Display A

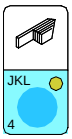


110

Display B



110

☞ 109 

Seleccionar cargador de cantos «material en tira» (A)
El LED parpadea

o

☞ 109

Seleccionar cargador de cantos «material en rollo» (B)
El LED parpadea

DES
☞ 110 F1 Desactivar cargador de cantos

☞ 121 AN Tecla de conmutación alfanumérica
(Indicación en el display A/N)

STS
☞ 110 F2 Administrar puntos de control de trayectoria del cargador de cantos

☞ 109 V W X 2 Introducción valor numérica por ocupación de tecla numérica (p. ej. 2)

☞ 105 Encargarse del valor de entrada

RET
☞ 110 F6 Retorno a figura principal

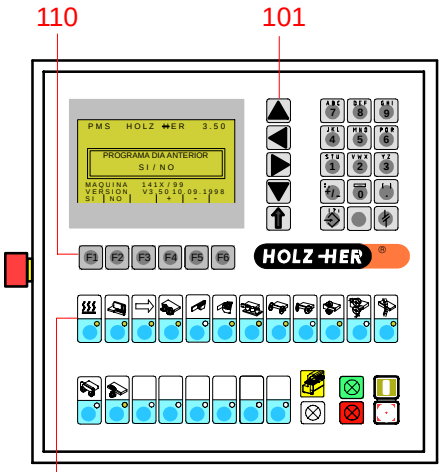
☞ 101 ▲ Posicionamiento de cursor > o bien modificación de valor numérico
☞ 101 ▼

☞ 101 ▶ o 109
Activación/Desactivación de campo de entrada
[Poner/quitar el gancho (√)]
↓
(tecla de conmutación alfanumérica en el display «N»)

4.3 Control SPK 18000

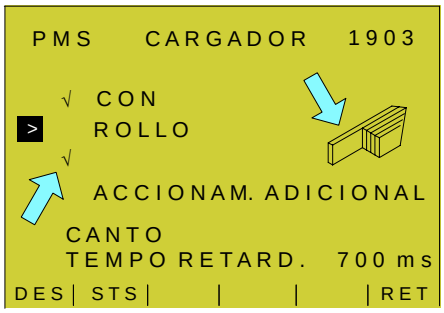
4.3.1 Selección y desactivación del cargador de cantos

CARGADOR DE CANTOS	FUNCION – REPASO

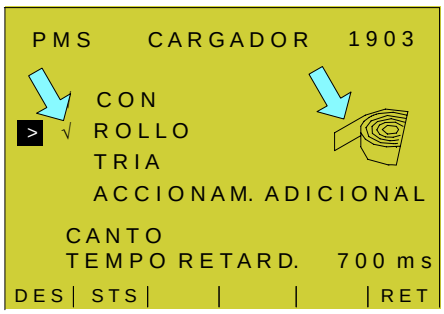


Grabado: monocromo

Display A



Display B



Seleccionar cargador de cantos «material en tira» (A)
El LED parpadea
☞ 109

o

Seleccionar cargador de cantos «material en rollo» (B)
El LED parpadea
☞ 109

DES
☞ 110 F1 — Desactivar cargador de cantos

STS
☞ 110 F2 — Administrar puntos de control de trayectoria del cargador de cantos

☞ 109 2 — Introducción valor numérica por ocupación de tecla numérica (p. ej. 2)

☞ 105 — Encargarse del valor de entrada

RET
☞ 110 F6 — Retorno a figura principal

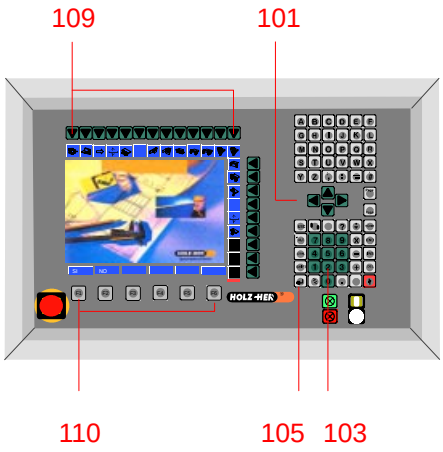
☞ 101 — Posicionamiento de cursor > o bien modificación de valor numérico
☞ 101

☞ 101 — o 109 — Activación/Desactivación de campo de entrada
[Poner/quitar el gancho (√)]

4.4 Control SPK 18000 PC color

4.4.1 Selección y desactivación del cargador de cantos

CARGADOR DE CANTOS	FUNCION – REPASO



☞ 109 Seleccionar cargador de cantos «material en tira» (A)

El LED parpadea

o

☞ 109 Seleccionar cargador de cantos «material en rollo» (B)

El LED parpadea

Display A

110

UNIT OFF

☞ 110 F1 Desactivar cargador de cantos

MEASUREMENT

☞ 110 F2 Administrar puntos de control de trayectoria del cargador de cantos

☞ 103 2 Introducción valor numérica por ocupación de tecla numérica (p. ej. 2)

☞ 105 Encargarse del valor de entrada

☞ 110 F6 Retorno a figura principal

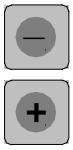
☞ 101

☞ 101 Posicionamiento de cursor > o bien modificación de valor numérico

---

Display B

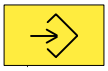
110

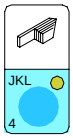
☞  Activación/Desactivación de campo de entrada [Poner/quitar el gancho (√)]

4.5 Alimentación de cantos tronzado

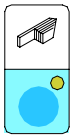
- Seleccionar con tecla preselectora «material en tira» en el panel de mando.

Grabado: Control SPK 180





SPK 180

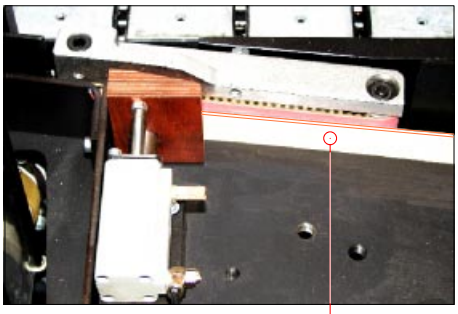


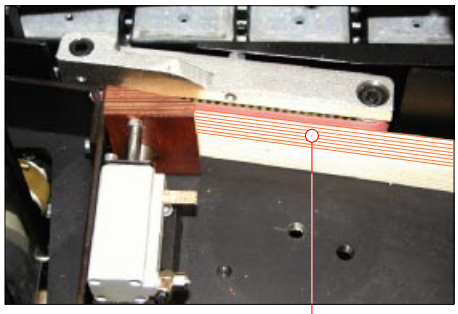
SPK 18000

SPK 18000 PC

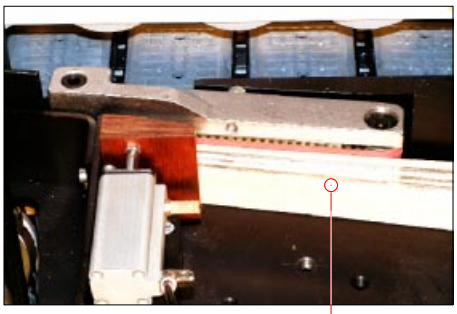
INDICACION

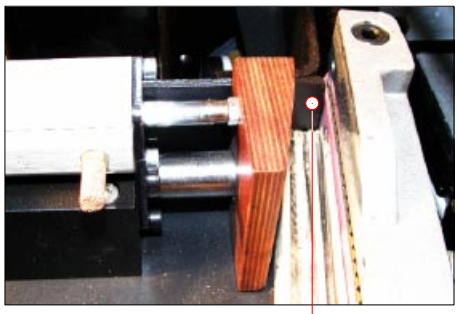
Pueden alimentarse cantos individuales (A) o en paquete (B) de hasta 8 mm de grosor y de una longitud mínima de 350 mm.





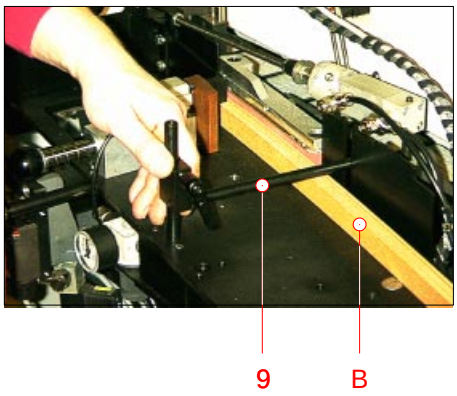
- Apoyar la cara frontal de los cantos (B) contra la corredera (1).
  Si los cantos son largos, utilizar una soporte adicional.

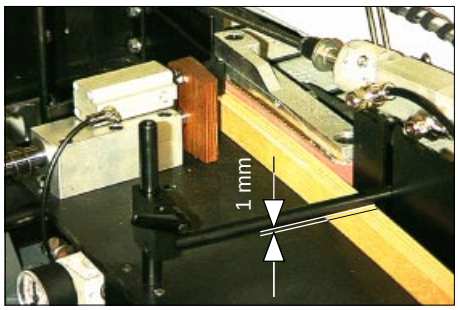




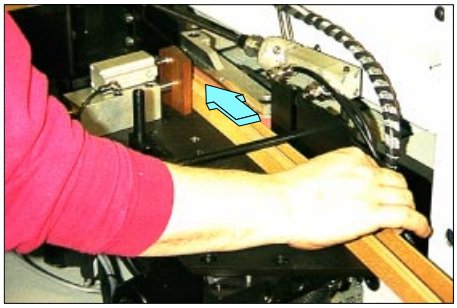
Continuación

- Bajar el sujetador (9) hasta que quede sobre el canto (B) y fijar a la altura del canto con una holgura de aprox. 1 mm.

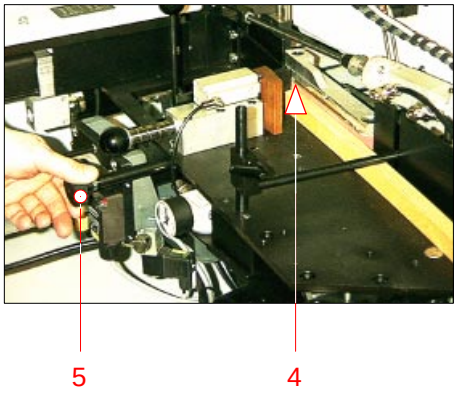


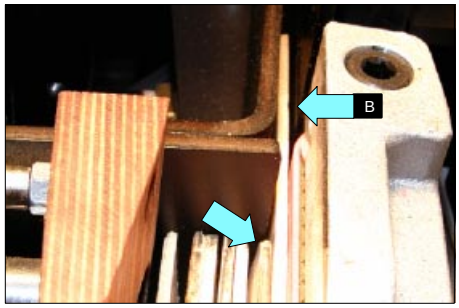


- Verificar la suavidad de la pasada correcta del canto.



- Posicionar la ventana de entrada (4) con el husillo de ajuste (5) de manera que el canto delantero (B) pueda pasar holgadamente.
  Sin embargo, tiene que garantizare que se impida la entrada del canto siguiente.



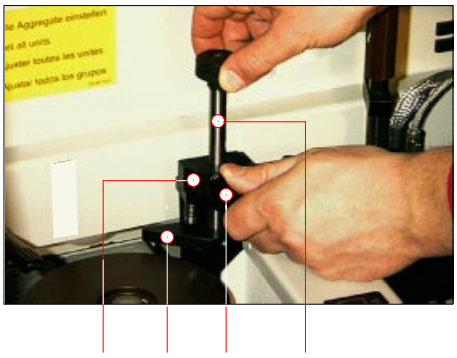


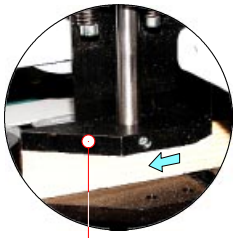
Sentido de las agujas del reloj = abertura de paso, mayor

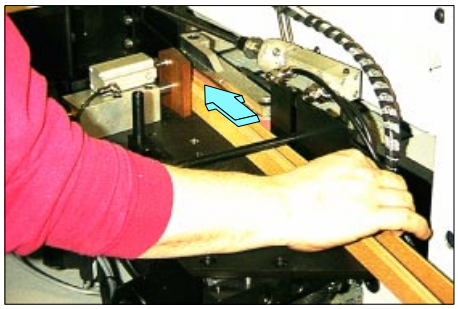
Sentido contario de las agujas del reloj = abertura de paso, menor

Continuación

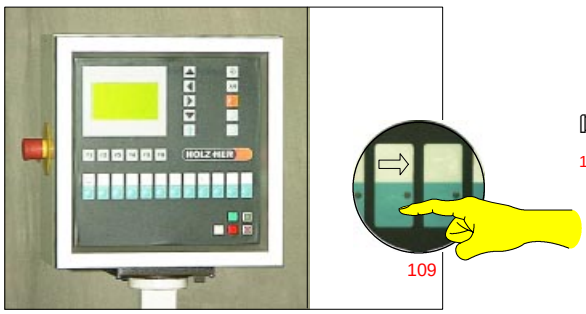
- Con el husillo de ajuste (30) regular la placa (31) de la guía del canto (3) a la altura del canto dejando cierta holgura y apretar el mando (44).
  Cerciorarse de que el canto pueda deslizar libremente (C).



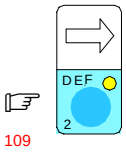




- Preseleccionar el avance en el panel de mando (109) con el pulsador.



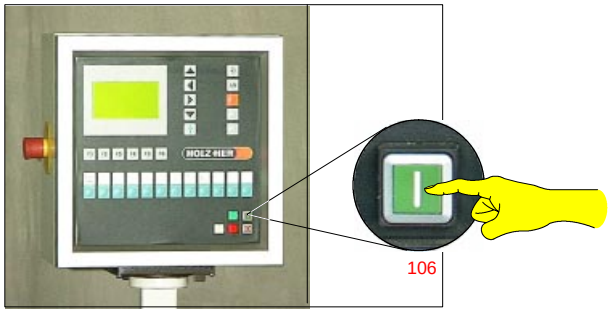
Grabado: Control SPK 180



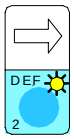
Seleccionar avance

El LED parpadea

- Accionar el pulsador de encendido (106).



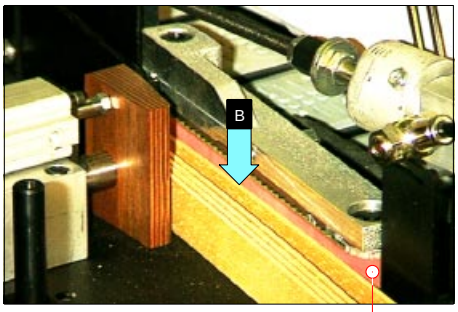
Grabado: Control SPK 180

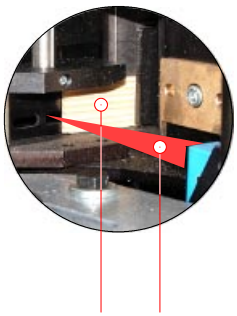


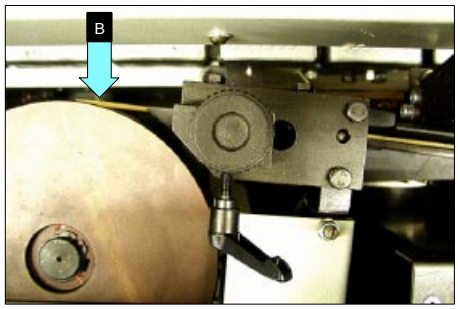
El LED luz permanente

Continuación

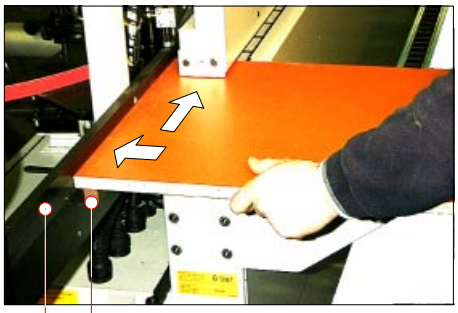
- El canto en la posición delantera (B) es desplazado a la posición de espera (D) por la correa de transporte (15), que se detiene en el momento de interrumpir el canto el haz luminoso (E) de la barrera fotoeléctrica.



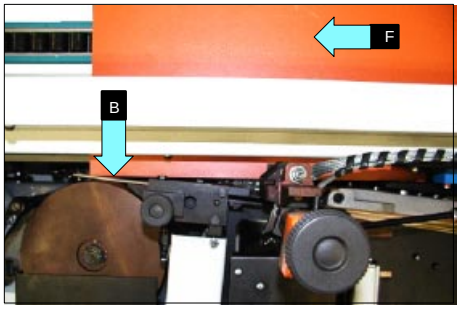


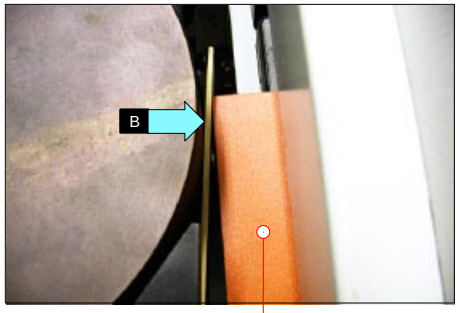


- Colocar la pieza manualmente sobre el apoyo (14), presionarla contra el tope de entrada (6) y desplazarla.



- El canto (B) es arrastrado automáticamente al ser presionado contra la capa de adhesivo aplicada sobre la cara frontal de la pieza de trabajo (F).

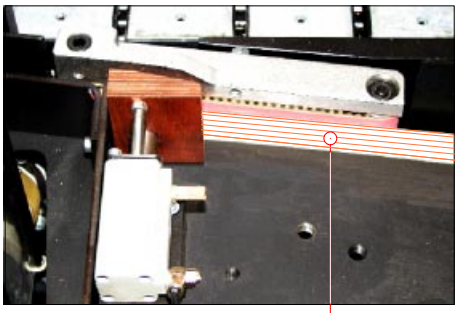


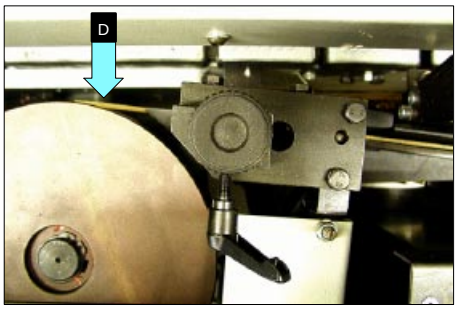


4.5.1 Recarga de cantos

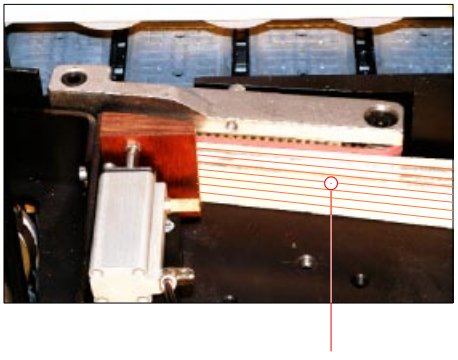
4.5.1.1 El último canto se encuentra en el cargador en la posición de espera

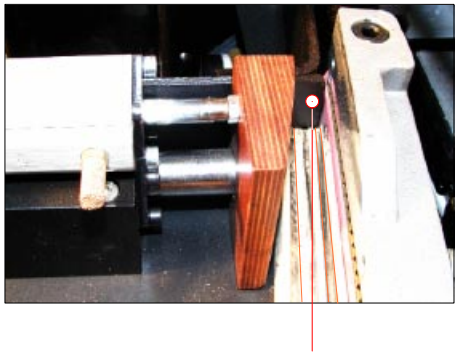
- El último canto (A) se encuentra en el cargador en la posición de espera (D).



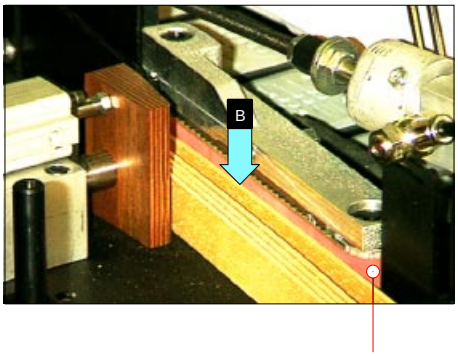


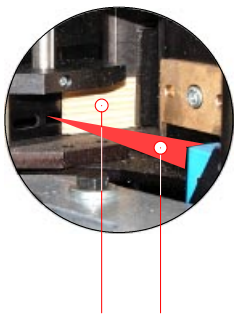
- Depositar los cantos (B) y asentar la cara frontal contra la corredera (1).

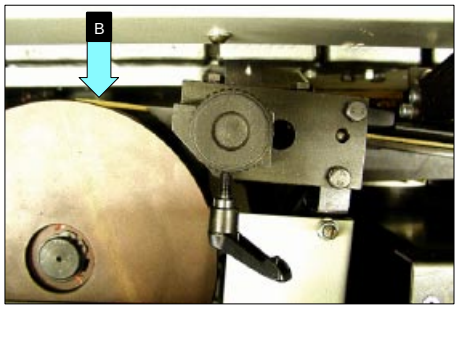




- La correa de transporte (15) lleva el canto (B) colocado en primer lugar a la posición de espera (D), en donde es retenido por una interrupción del rayo de luz (E) de la barrera fotoeléctrica.

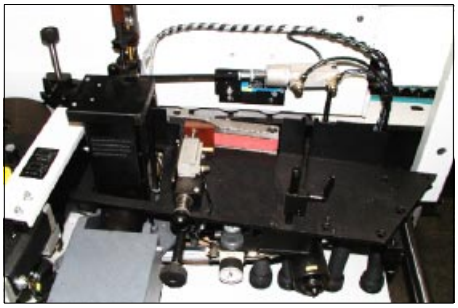


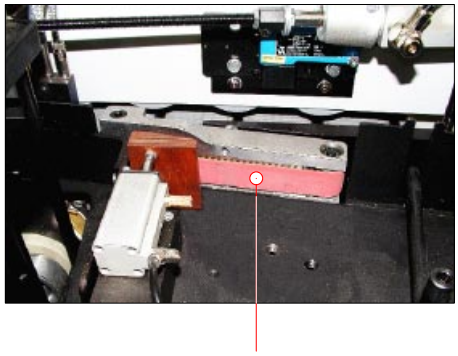




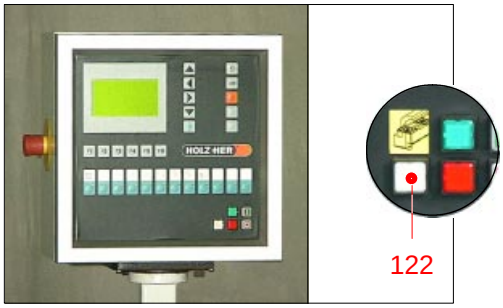
4.5.1.2 Ningún canto en el cargador

- Una vez aplicado el último canto se desconecta la correa de transporte (15) transcurridos unos 10 segundos.

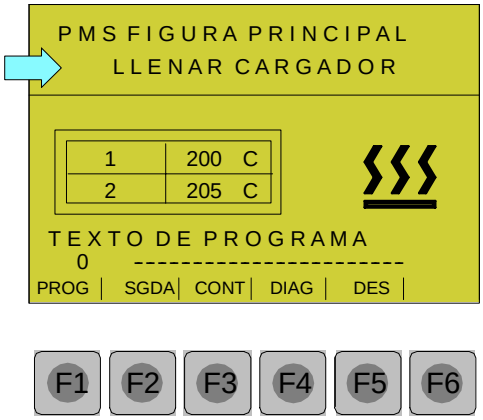




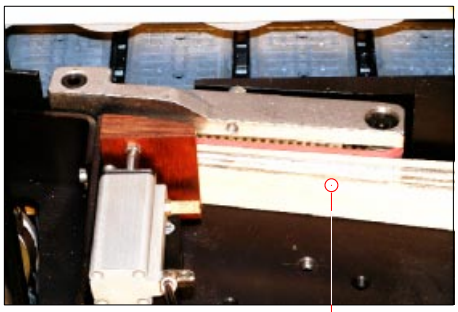
- En el display del pupitre de mando se representa el aviso de fallo «LLENAR CARGADOR».
  Se apaga la lámpara «Introducción de una pieza»(122).

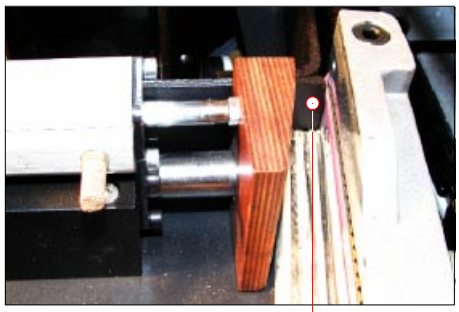


Grabado: Control SPK 180



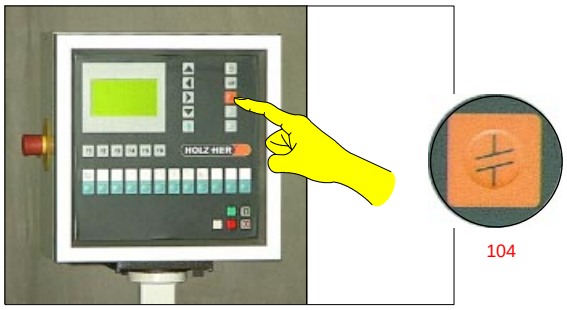
- Depositar los cantos (B) y asentar la cara frontal contra la corredera (1).





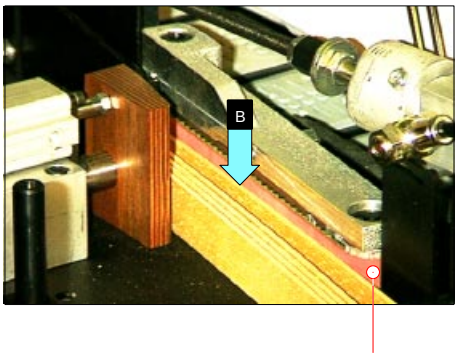
Continuación

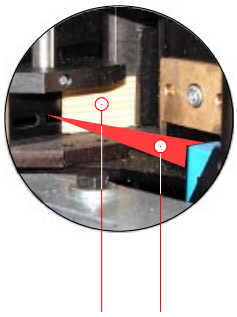
- Accionar la tecla de borrado naranja (104) del cuadro de mandos.
  (confirmar el aviso de fallo «RECARGAR CARGADOR»)

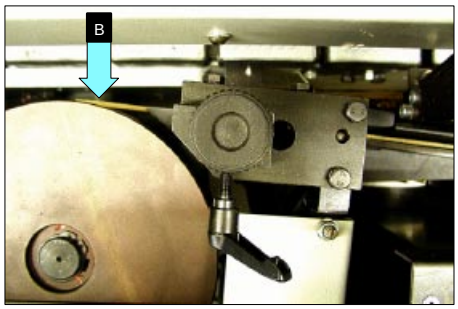


Grabado: Control SPK 180

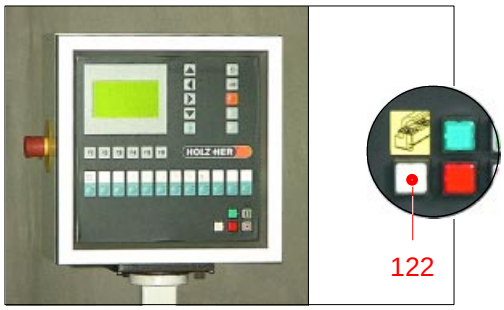
- La correa de transporte (15) lleva el canto (B) colocado en primer lugar a la posición de espera (D), en donde es retenido por una interrupción del rayo de luz (E) de la barrera fotoeléctrica.







- Se enciende la lámpara «Introducción de una pieza»(122).

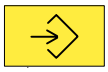


Grabado: Control SPK 180

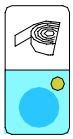
4.6 Alimentación de material en rollo

- Seleccionar con tecla preselectora «material en rollo» en el panel de mando.

Grabado: Control SPK 180



SPK 180

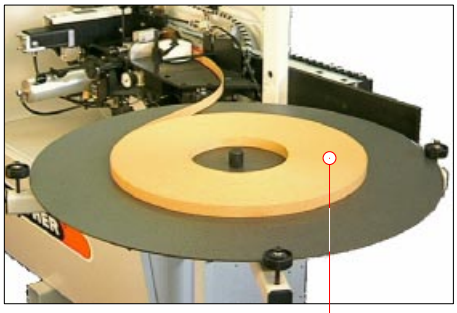


SPK 18000

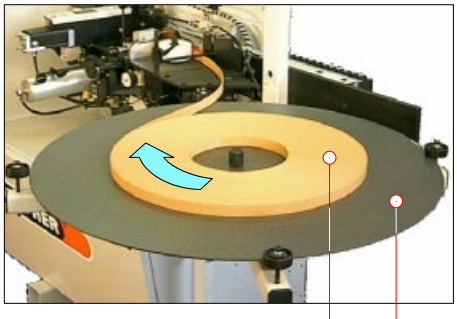
SPK 18000 PC

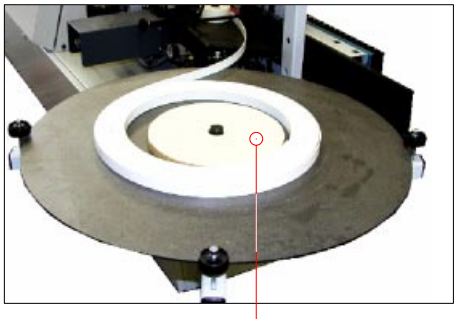
INDICACION

Puede aplicarse material en rollo (G) de hasta 3 mm de grosor con un diámetro máximo de 800 mm.



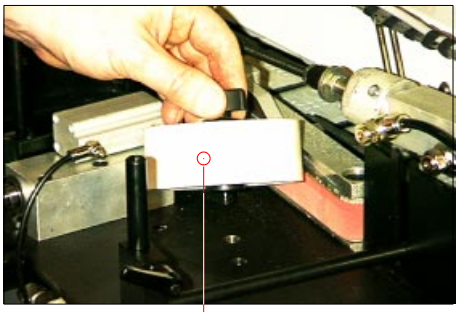
- Colocar el rollo (G) sobre el plato (21) cuidando que su sentido de arrollamiento corresponda al sentido de las agujas del reloj. La cara que va a ir pegada debe señalar hacia la pieza.
  En rodillos con un diámetro interior grande debe utilizarse un núcleo de madera (H).

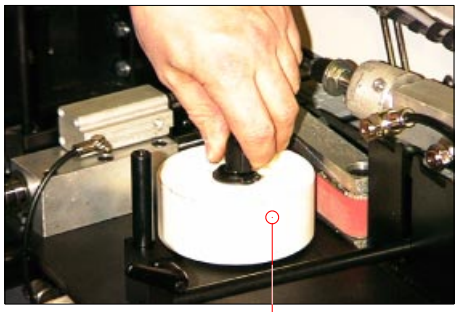




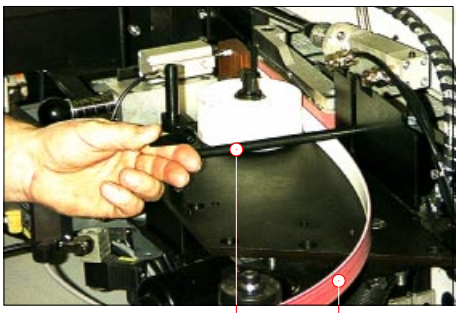
Continuación

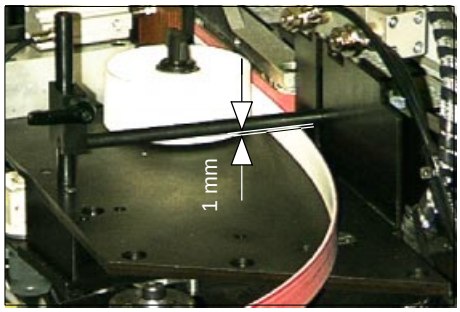
- Apretar el rodillo inversor (22) con el tornillo de mariposa.



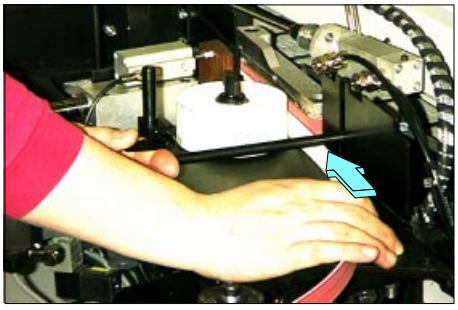


- Aproximar el prensor (9) al canto (G) dejando una holgura aprox. de 1 mm respecto a su altura y apretarlo en esa posición.



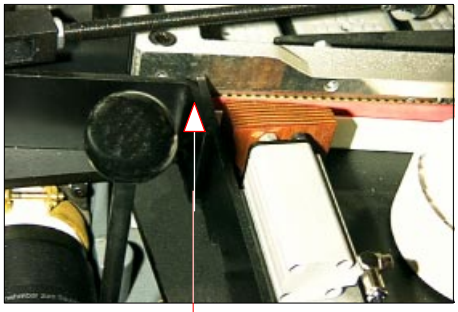


- Verificar la marcha del canto.



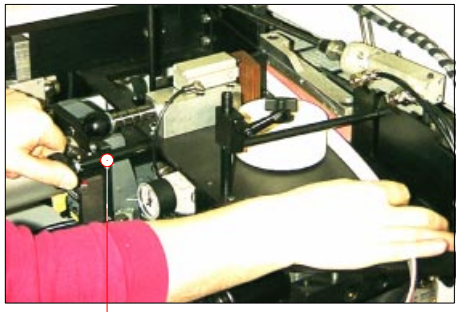
Continuación

- Regular la ventana de entrada (4) con el husillo de ajuste (5) al espesor del canto, cuidando que quede cierta holgura.
  Verificar la pasada correcta del canto.



4

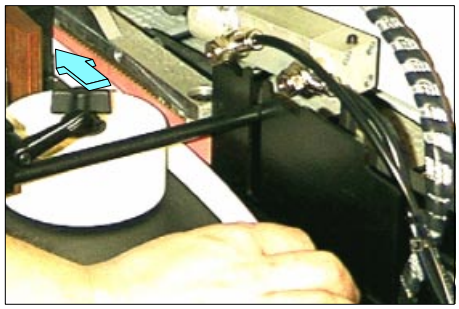
5



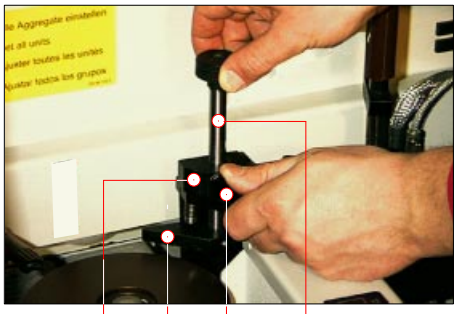
5

Sentido de las agujas del reloj = abertura de paso, mayor

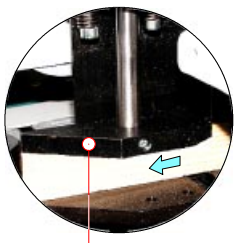
Sentido contario de las agujas del reloj = abertura de paso, menor



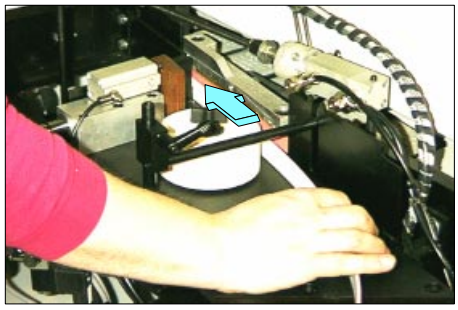
- Con el husillo de ajuste (30) regular la placa (31) de la guía del canto (3) a la altura del canto dejando cierta holgura y apretar el mando (44).
  Controlar manualmente la marcha del canto (C).



3 31 44 30



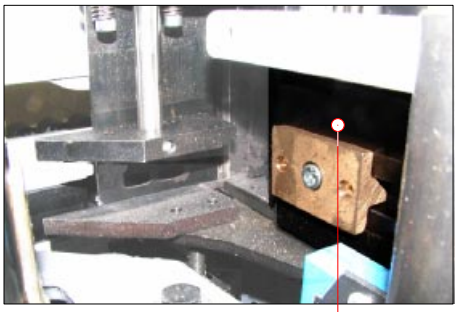
31



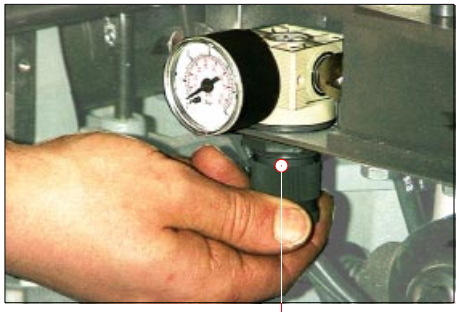
C

Continuación

- Ajustar la presión de actuación de la cizalla (17) con el manorreductor (24) en base a su experiencia y al tipo de canto a trabajar.

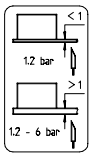


17



24

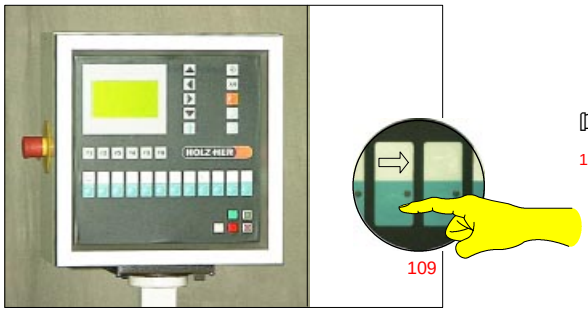
¡ATENCION!



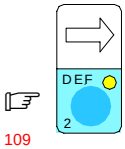
Presión mínima en el manorreductor (24) 1,2 bar
Valor de ajuste con:
Grosores de cantos < 1 mm 1,2 bar
Grosores de cantos > 1 mm 1,2 - 6 bar ◀

◀

- Preseleccionar el avance en el panel de mando (109) con el pulsador.



Grabado: Control SPK 180

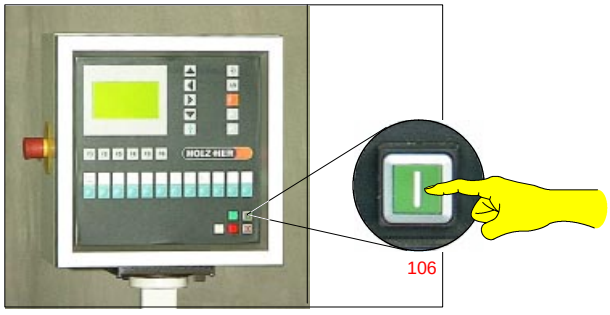


109

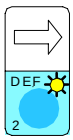
Seleccionar avance

El LED parpadea

- Accionar el pulsador de encendido (106).



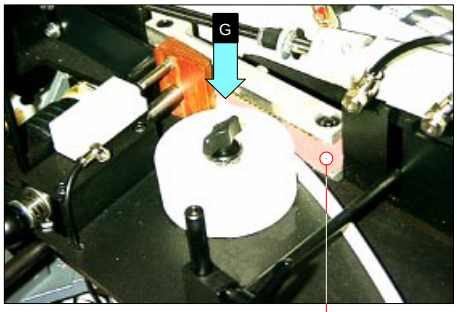
Grabado: Control SPK 180



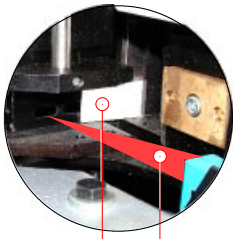
El LED luz permanente

Continuación

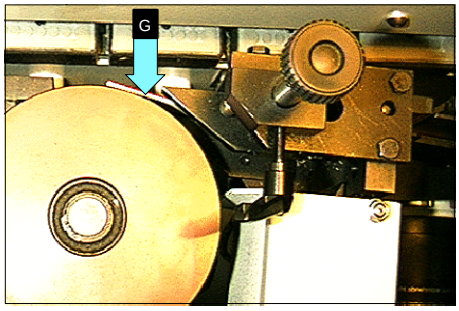
- El canto (G) es desplazado a la posición de espera (D) por la correa de transporte (15) que se detiene en el momento de interrumpir el canto el haz luminoso (E) de la barrera fotoeléctrica.



15

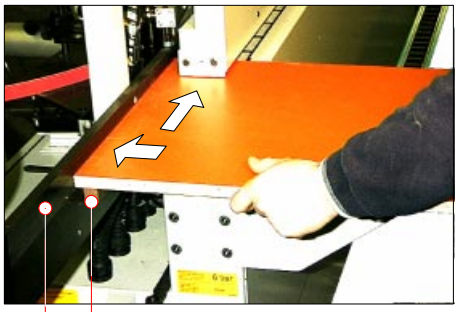


G E



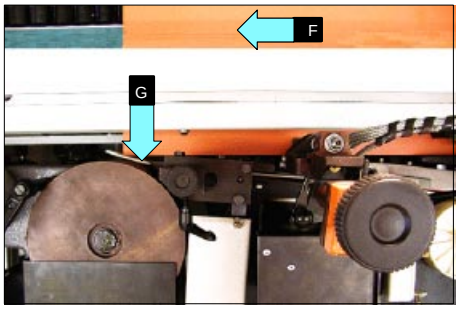
D

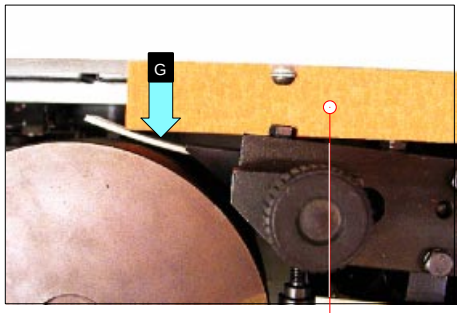
- Colocar la pieza manualmente sobre el apoyo (14), presionarla contra el tope de entrada (6) y desplazarla.



6 14

- El canto (B) es arrastrado automáticamente al ser presionado contra la capa de adhesivo aplicada sobre la cara frontal de la pieza de trabajo (F).

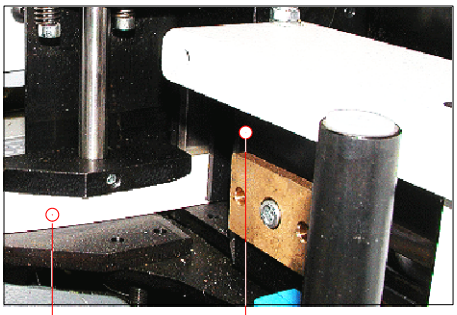


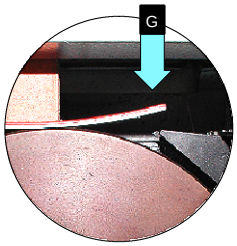


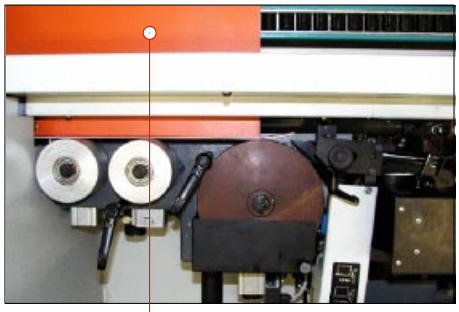
F

Continuación

- La pieza de trabajo (F) activa la cizalla (17) mediante el punto del trayecto del control (SPS) por retestar del canto (G).



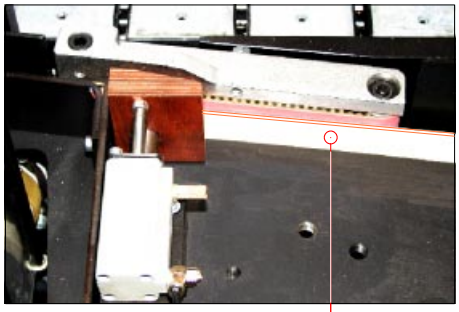


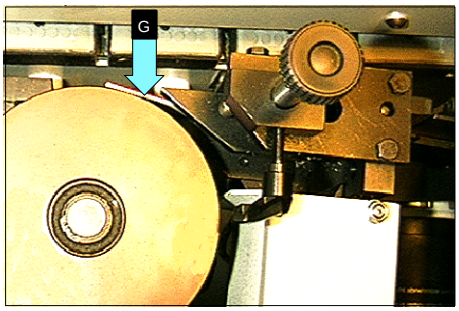


4.6.1 Recarga de material en rollo

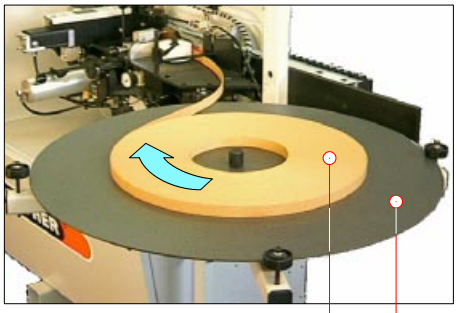
4.6.1.1 Hay todavía material en rollo en el cargador, y en posición de espera

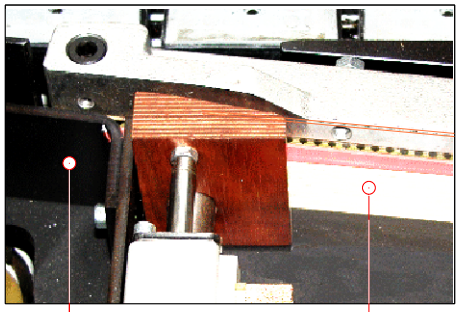
- El material en rollo (G) se encuentra en el cargador en la posición de espera (D).



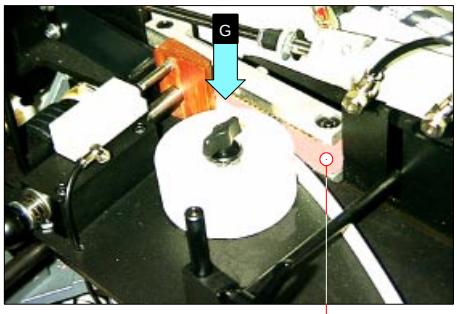


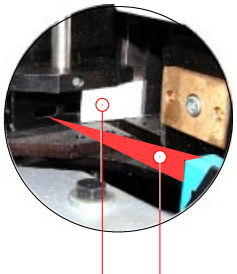
- Colocar el material en rollo (G) sobre plato (21) de manera que su sentido de arrollamiento corresponda al sentido de las agujas del reloj y echar adelante hacia la ventana de entrada (4).

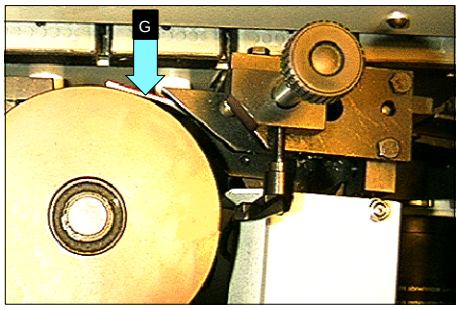




- El canto (G) es desplazado a la posición de espera (D) por la correa de transporte (15) que se detiene en el momento de interrumpir el canto el haz luminoso (E) de la barrera fotoeléctrica.

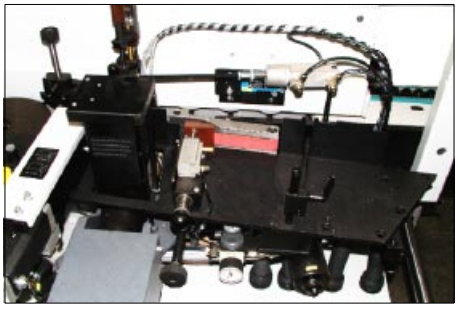


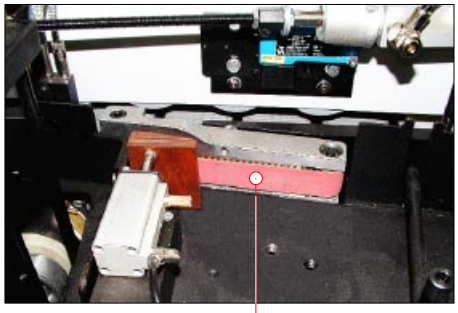




4.6.1.2 Ningún material en rollo en el cargador

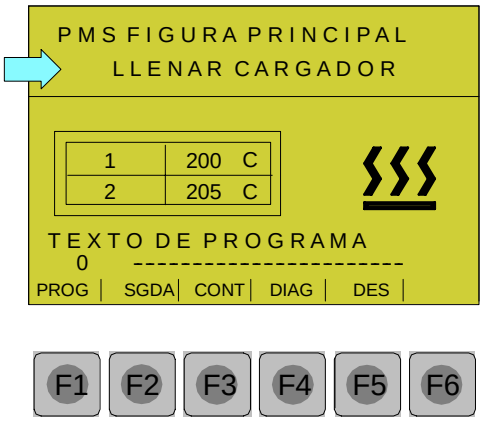
- Una vez finalizado el rollo se desconecta la correa de transporte (15) transcurridos unos 10 segundos.



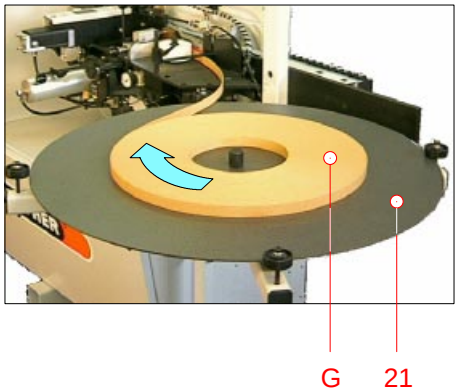


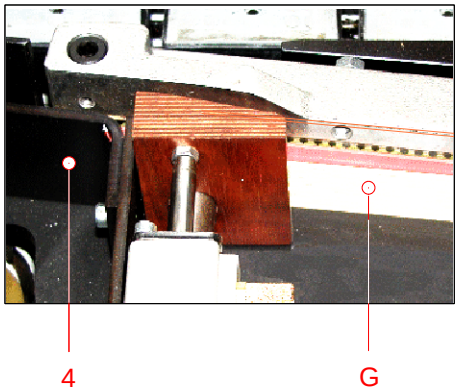
- En el display del pupitre de mando se representa el aviso de fallo «LLENAR CARGADOR». Se apaga la lámpara «Introducción de una pieza»(122).

Grabado: Control SPK 180



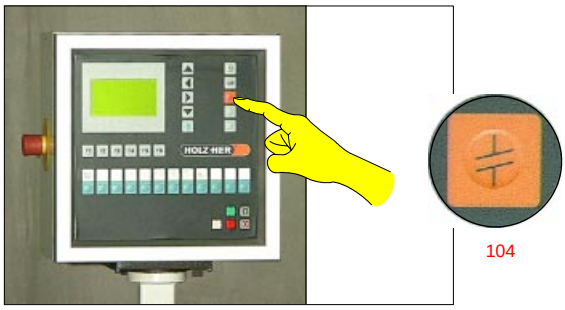
- Colocar el material en rollo (G) sobre plato (21) de manera que su sentido de arrollamiento corresponda al sentido de las agujas del reloj y echar adelante hacia la ventana de entrada (4).





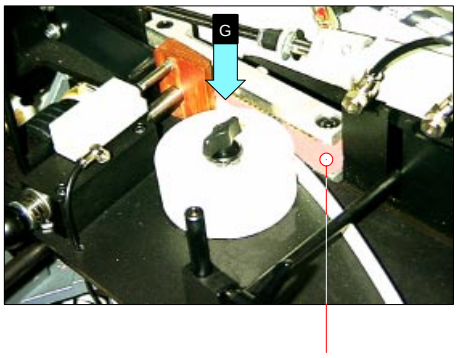
Continuación

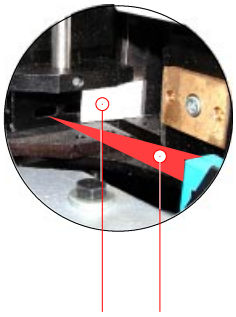
- Accionar la tecla de borrado naranja (104) del cuadro de mandos.
  (confirmar el aviso de fallo «RECARGAR CARGADOR»)

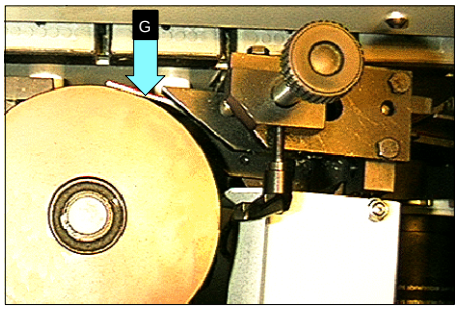


Grabado: Control SPK 180

- El canto (G) es desplazado a la posición de espera (D) por la correa de transporte (15) que se detiene en el momento de interrumpir el canto el haz luminoso (E) de la barrera fotoeléctrica.







- Se enciende la lámpara «Introducción de una pieza»(122).

Grabado: Control SPK 180

⚠ PELIGRO

¡No es permisible desmontar las caperuzas protectoras ni los interruptores de seguridad con los respectivos dispositivos!
Esto podría causar serias lesiones.
Las capotas e interruptores de protección sirven para su propia protección. ◀

5.1 Instrucciones generales

¡ATENCION!

Al accionar el pulsador de apagado (107) del pupitre de mando o el dispositivo de PARO DE EMERGENCIA (95) se mantienen los valores modificados en el campo de entrada «TIEMPO DE MARCHA POSTERIOR DEL CANTO» o aquellos de los puntos del trayecto.

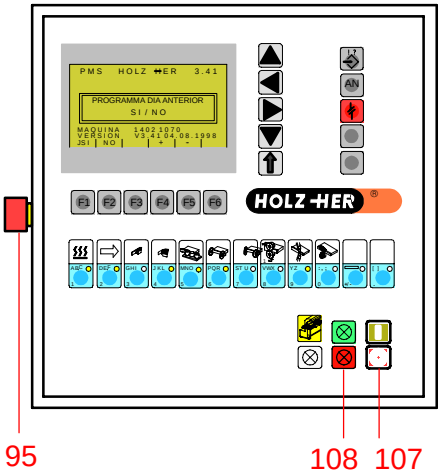
Pulsador de apagado (107)

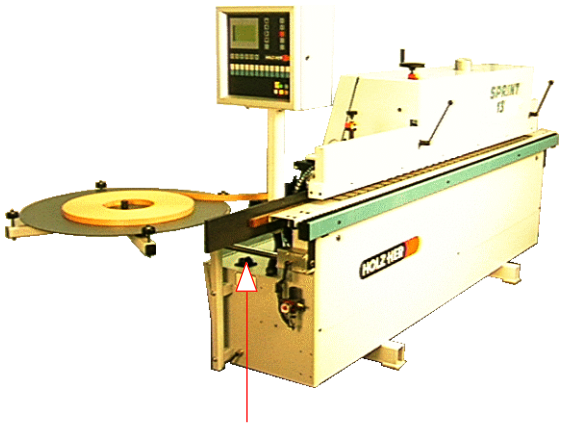
Indicación del modo de operación (108)
Lámpara – roja – prendida ☼

Dispositivo de paro de emergencia (95)

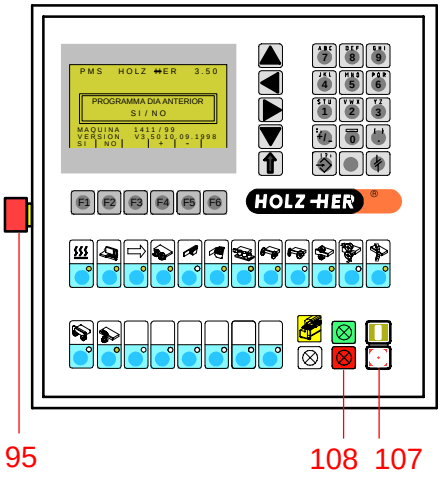
Al desconectar la máquina con el interruptor principal (92), sin haber memorizado previamente los datos de los programas actuales, no se mantienen los valores modificados del campo de entrada «TIEMPO DE MARCHA POSTERIOR DEL CANTO» ni tampoco los de los puntos del trayecto. ◀

Control SPK 180

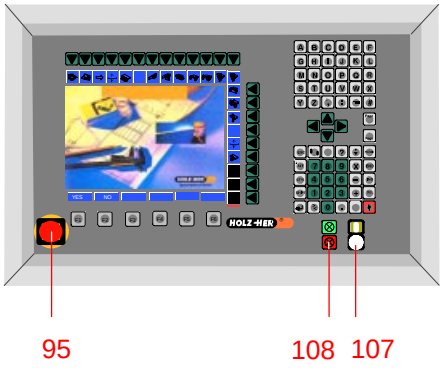




Control SPK 18000



Control SPK 18000 PC color

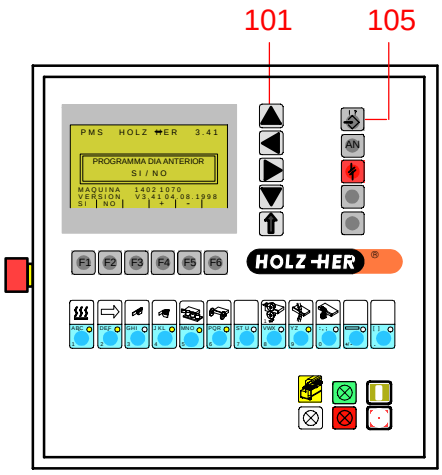


5.2 Exceso en la longitud del canto respecto a la pieza

El exceso delantero y trasero del canto respecto a la pieza vienen programados de fábrica.
El exceso delantero puede programarse a través del campo de entrada «TIEMPO DE MARCHA POSTERIOR DEL CANTO» y el exceso trasero, modificando el punto del trayecto PDT o memorizándolo en el programa respectivo.

5.2.1 Saliente de canto delanto

(Ejemplo: Control SPK 180)



Grabado: SPK 180

Display

☞ 101 Posicionamiento de cursor >

☞ 101

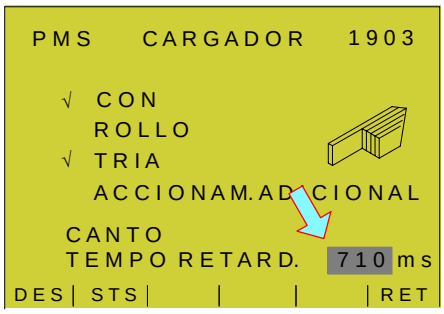
Display

☞ 101 Activación de campo de entrada

☞ 101 Retorno del posicionamento de cursor >

Continuación

Display



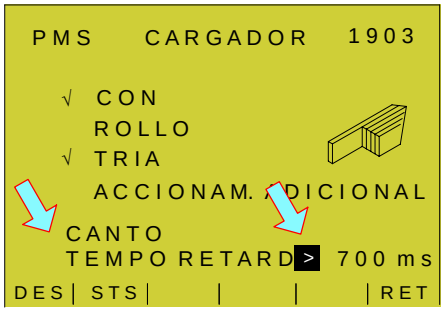
☞ 101 Incremento de valor numérico (p. ej. 710)

☞ 101 Reducción de valor numérico

☞ 105 Memorizar valor numérico

o

Display



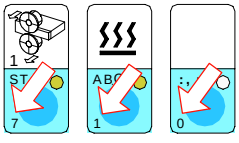
☞ 101 Posicionamiento de cursor >

☞ 101

Display N

☞ 121

Tecla de conmutación numérica
(Indicación en el display «N»)

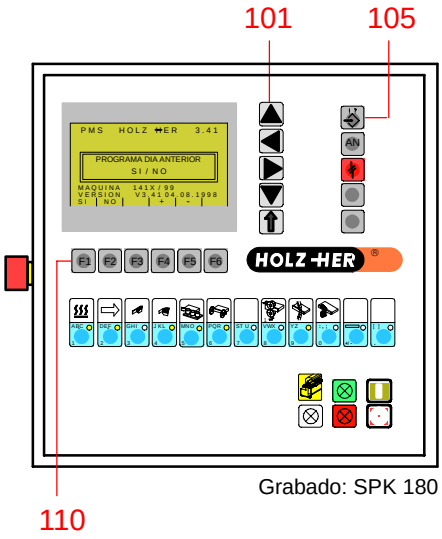
☞ 103 

Introducción de valor numérico (p. ej. 710)

☞ 105 Memorizar valor numérico

5.2.2 Saliente de canto trasero - Administrar puntos de control de trayectoria

(Ejemplo: Control SPK 180)



Grabado: SPK 180

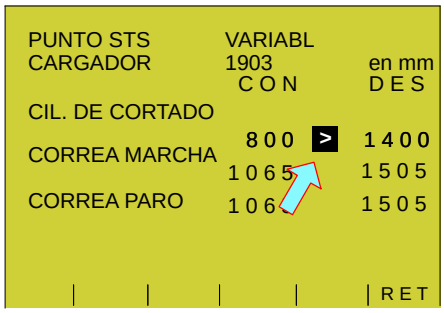
Display

STS

☞ F2 Administrar puntos de control de trayectoria

110

Display



☞ ▲ Posicionamiento de cursor >

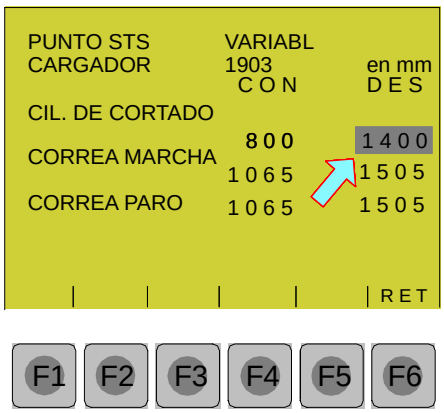
101

☞ ▼ CON= Tensado previo del cilindro de corte

101 DES = Cilindro de corte accionado (Saliente de canto trasero)

Continuación

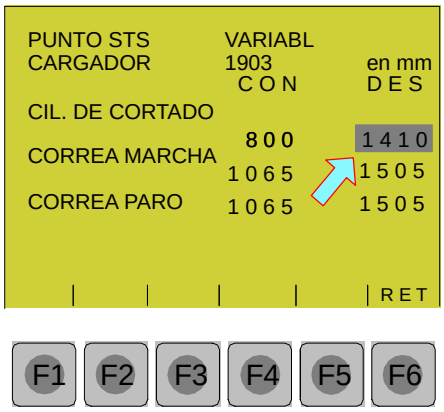
Display



☞ 101 Activación de campo de entrada

☞ 101 Retorno del posicionamento de cursor >

Display



☞ 101 Incremento de valor numérico (p. ej. 1410)

☞ 101 Reducción de valor numérico

☞ 105 Memorizar valor numérico

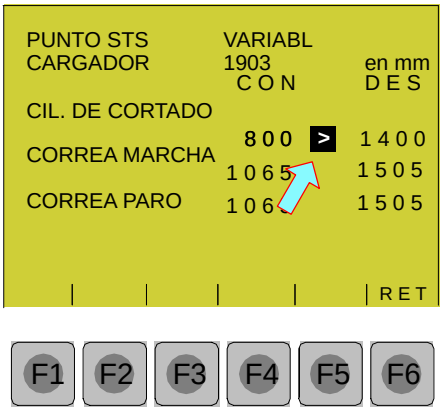
Display

> – El cursor salta al campo de entrada siguiente

Continuación

o

Display

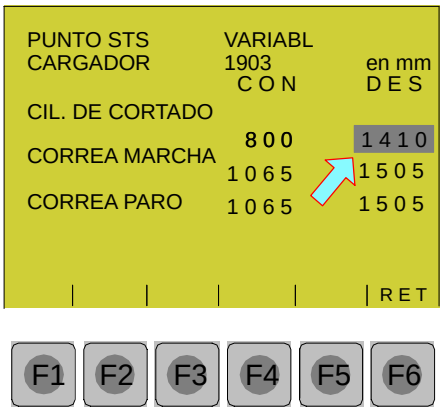


☞ 101 Posicionamiento de cursor >

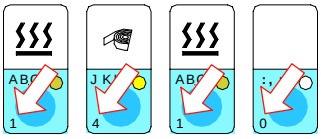
☞ 101

CON = Tensado previo del cilindro de corte
DES = Cilindro de corte accionado
(Saliente de canto trasero)

Display N

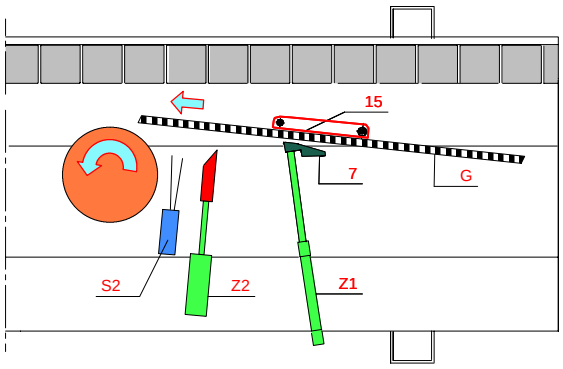


☞ 121 Tecla de conmutación numérica
(Indicación en el display «N»)

☞ 103  Introducción de valor numérico (p. ej. 1410)

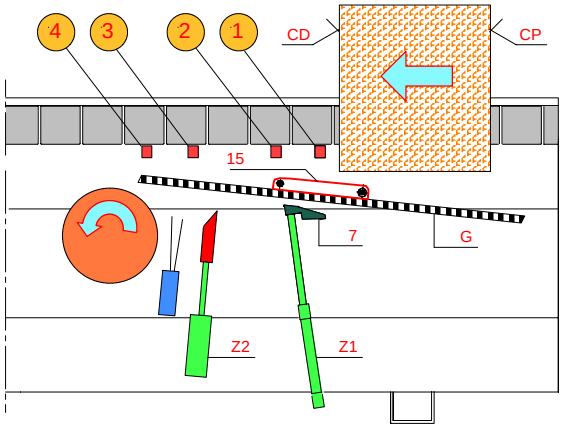
☞ 105 Memorizar valor numérico

5.3 Modo de funcionamiento del material en rollo



- Material en rollo (G) en posición de espera:

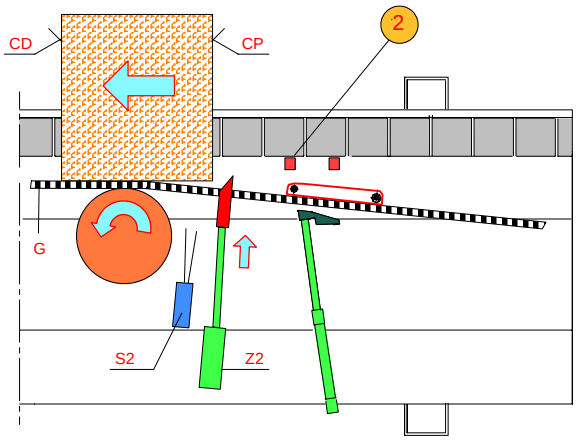
  - Cilindro de corte (Z2) en posición retraída.
  - El empujador (7) presiona el canto (G) contra la correa de transporte (15) a través del cilindro (Z1).
  - La correa de transporte (15) se pone en marcha con cierto retardo y transporta el canto (G) hacia adelante.
  - La barrera fotoeléctrica (S2) detecta el canto (G) y desconecta la correa de transporte (15) con un cierto retardo.
  - El cilindro (Z1) queda sin presión.



- Entrada de la pieza

- El canto delantero (CD) de la pieza activa el punto del trayecto LDS ① ENCENDIDO.
  El cilindro de corte (Z2) tensado previamente.

  Adicionalmente al seleccionar un accionamiento adicional
  - El canto delantero (CD) de la pieza activa el punto del trayecto LDS ① ENCENDIDO.
    El empujador (7) presiona el canto (G) contra la correa de transporte (15) a través del cilindro (Z1).
  - El canto delantero (CD) de la pieza activa el punto del trayecto LDS ③ ENCENDIDO.
    Correa de transporte (15) pone en marcha.
  - El canto delantero (CD) de la pieza activa el punto del trayecto LDS ④ ENCENDIDO.
    Correa de transporte (15) para.
    El cilindro (Z1) queda sin presión.

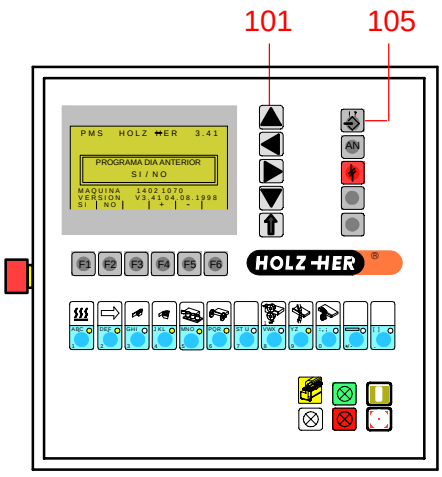


  - El canto posterior (CP) de la pieza desconecta el punto del trayecto LDS ② APAGADO.
    El cilindro de corte (Z2) impacta con mayor fuerza al haber estado previamente tensado.
  - El canto (G) rebasa la barrera fotoeléctrica (S2).
    El cilindro de corte Z2 (Z2) se retrae.

- Se repite un ciclo nuevo.

5.4 Accionamiento adicional

(Ejemplo: Control SPK 180)



Grabado: SPK 180

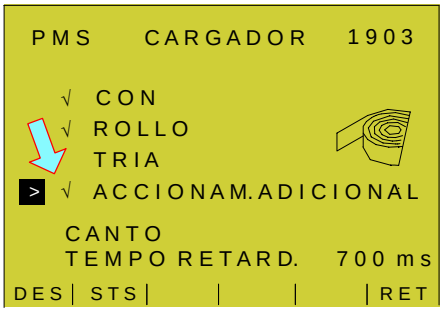
Para anticipar el desplazamiento del canto/material en rollo, p. ej. en cantos altos o rollos gran diámetro, puede activarse la función «ACCIONAMIENTO ADICIONAL».

Display

☞ 101 Posicionamiento de cursor >

☞ 101

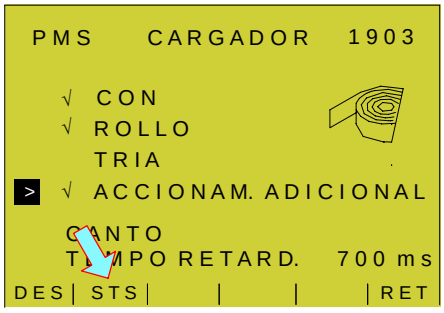
Display



☞ 101 Activación/desactivación
[Poner/quitar el gancho (√)]

5.4.1 Administrar puntos de control de trayectoria

Display

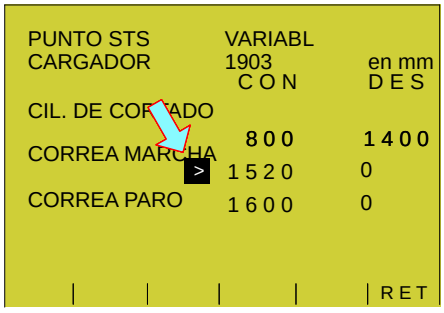


STS

☞ F2 — Administrar puntos de control de trayectoria

110

Display

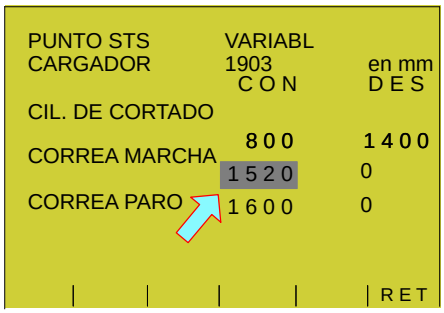


☞ ▲ — Posicionamiento de cursor >

101

☞ ▼

Display



☞ ▶ — Activación de campo de entrada

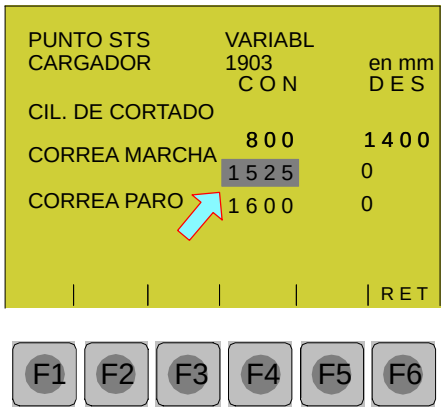
101

☞ ◀ — Retorno del posicionamento de cursor >

101

Ajustar el cargador de cantos

Display



☞ 101 Incremento de valor numérico (p. ej. 1525)

☞ 101 Reducción de valor numérico

☞ 105 Memorizar valor numérico

o

Display

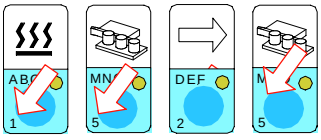
☞ 101

☞ Posicionamiento de cursor >

Display

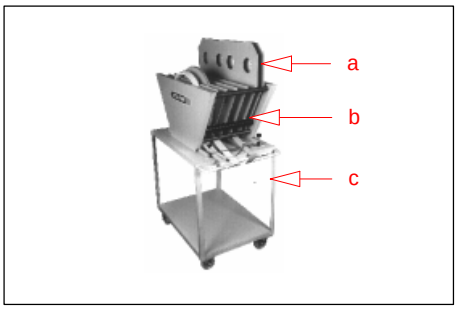
☞ 121 Tecla de conmutación numérica

(Indicación en el display «N»)

☞ 103  Introducción de valor numérico (p. ej. 1525)

☞ 105 Memorizar valor numérico

6.1 Caja para cantos



- Si se trabajan frecuentemente cantos diferentes, la caja para cantos resulta muy útil para almacenarlos.

- Caja para cantos compl. con 4 separadores bajos y 2 separadores altos — Nº de art. 205.1303

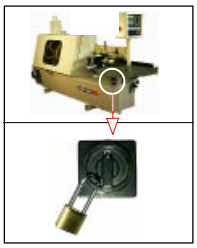
  Separador bajo (a) — Nº de art. 205.1486
  Separador alto (b) — Nº de art. 205.1494

  Carro soporte compl. (c) — Nº de art. 205.1400

– Página vacía –

7.1 Instrucciones generales

⚠ PELIGRO



Al realizar trabajos de mantenimiento e inspección debe observarse el capítulo sobre "Seguridad".
¡Al manipular en la máquina debe desconectarse la tensión!
Desconectar el interruptor principal - posición de conmutación «O» - y asegurarlo con el candado.
¡Dejar sin presión la alimentación neumática! ◀

- Limpiar diariamente la máquina/grupo.
  Eliminar las virutas de madera empleando un cepillo de mano o un pincel apropiado.
  Para ello se tienen que eliminar todos los residuos de manera, especialmente en la parte del motor, husillos y guías.

⚠ PELIGRO

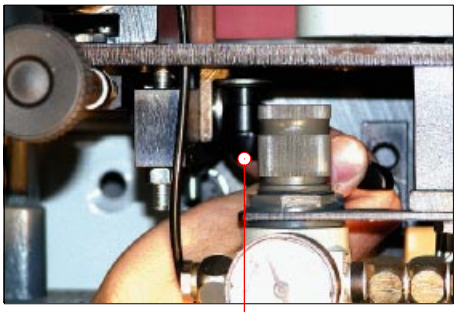
¡Riesgo para la salud!
Dado que la máquina produce polvo fino no se deve soplar con aire comprimido.
Emplear sistemas de aspiración homologados para polvo de madera. ◀

- Engrasar ligeramente cuando sea necesario todas las piezas móviles como las superficies de deslizamiento, husillos de ajuste y guías.

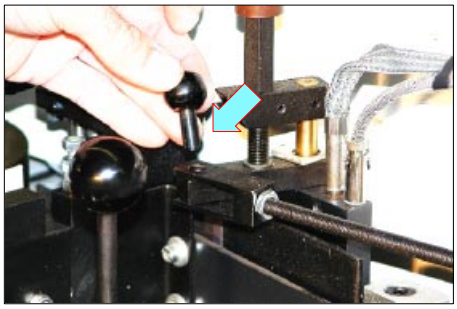
¡Contaminación del medio ambiente!
La eliminación de residuos, ayudas de producción (p. ej. aceites, refrigerantes), piezas cambiadas et de la máquina completa, debe realizarse de manera ecológica de acuerdo a las prescripciones para reciclaje y prescripciones para eliminación específicas del país. ◀

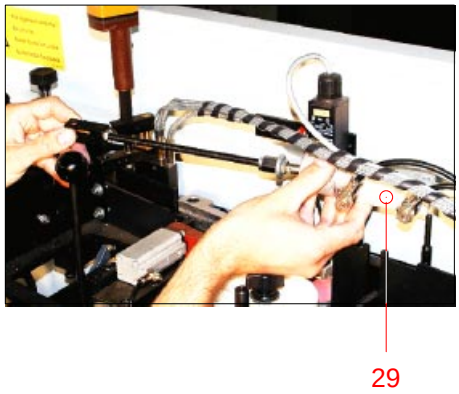
7.2 Cambio de la correa de transporte

- Si fuese necesario, abatir hacia atrás el cargador de cantos después de aflojar la palanca de apriete (27) situada debajo de la placa base.

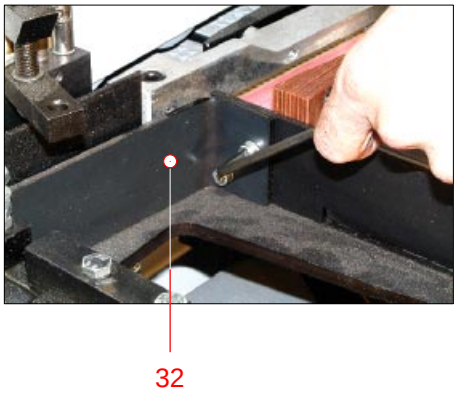


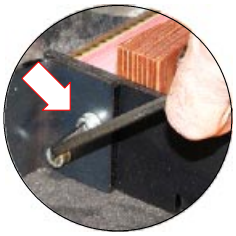
- Sacar el pomo esférico (19) y desmontar el cilindro de adhesivo (29).





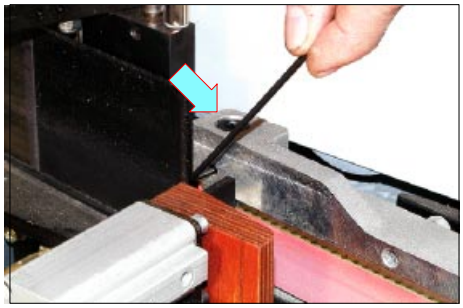
- Aflojar los tornillos del ángulo (32).

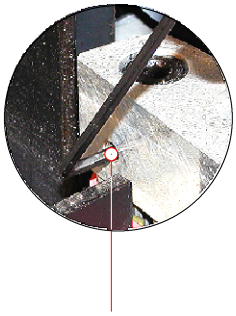




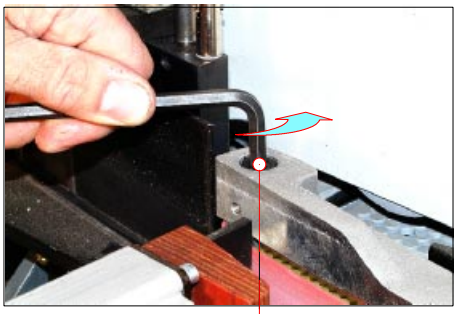
Continuación

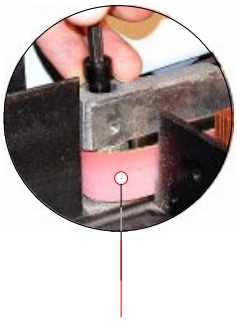
- Aflojar el enclavamiento del perno excéntrico desenroscando el tornillo prisionero (33).

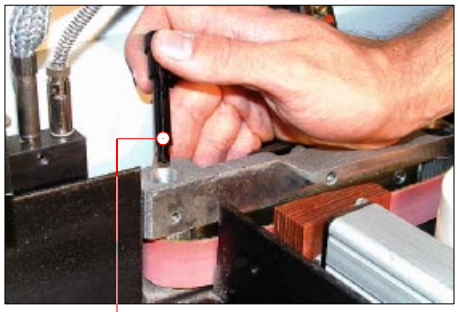




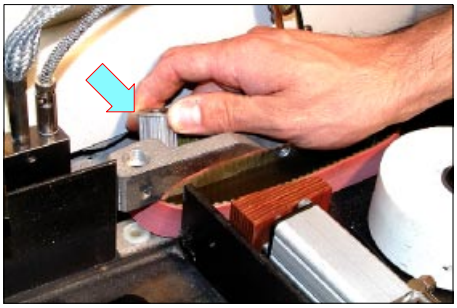
- Girar el perno excéntrico (34) en 180 grados y sacarlo hacia arriba. La correa de transporte (15) se afloja.

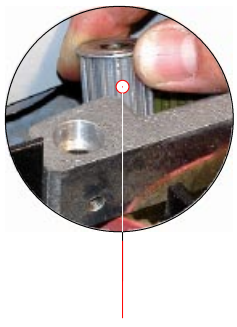






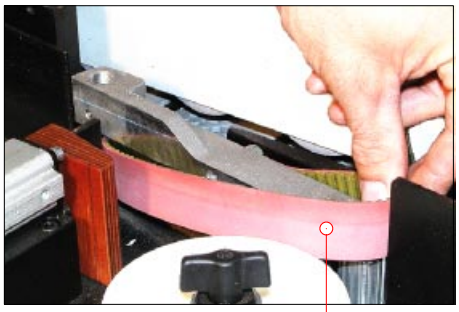
- Desmontar la polea dentada izquierda (35).

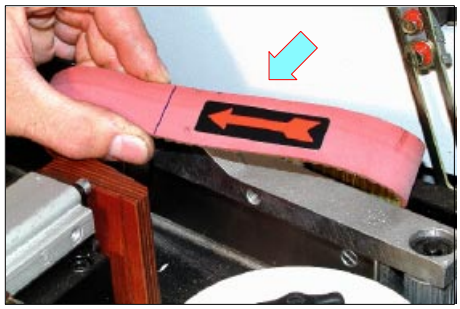




Continuación

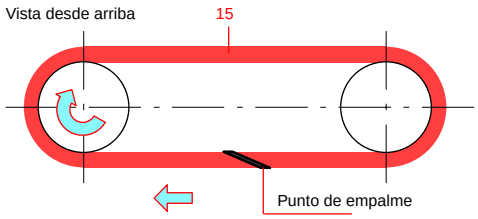
- Sustituir el correa de transporte (15).



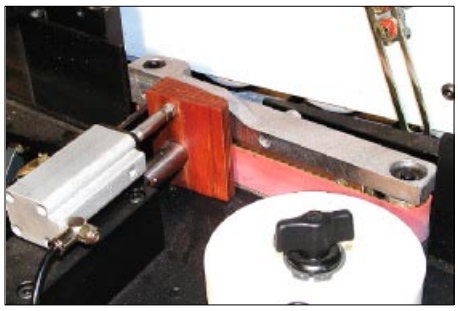


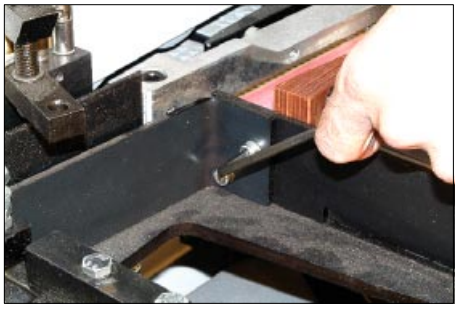
¡ATENCION!

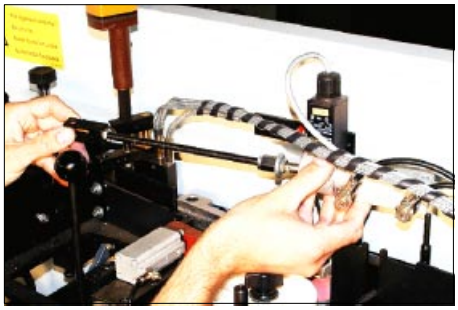
Correa de transporte con punto de empalme:
Al montar la correa de transporte (15) por el lado incorrecto se corre peligro a que se desprenda el punto de empalme.
Montar la correa de transporte (15) de manera que el sentido de solape quede a favor de la marcha en el punto de contacto con el canto. ◀



- Realizar el montaje siguiendo los pasos en orden inverso.



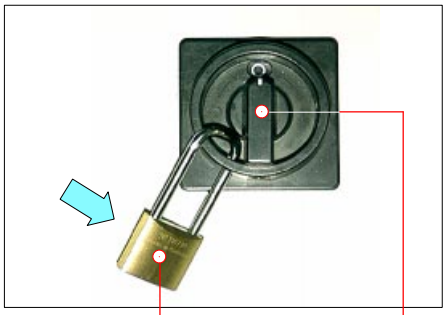


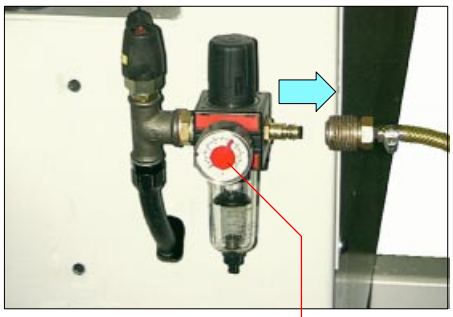


⚠ PELIGRO

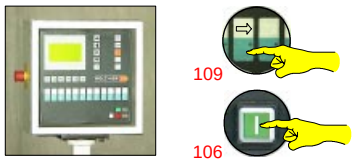
Las reparaciones en las instalaciones eléctricas solamente deben ser llevadas a cabo por un electricista capacitado o por personas instruidas bajo la dirección y supervisión de un electricista, observando las reglas de la electrotecnia.

¡Al manipular en la máquina debe desconectarse la tensión!
Desconectar el interruptor principal (92) - posición de conmutación «O» - y asegurarlo con el candado (25).
¡Dejar sin presión la alimentación neumática!

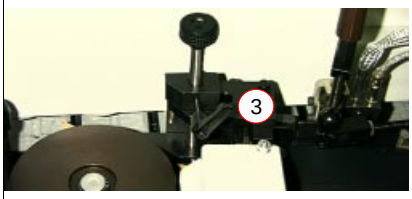
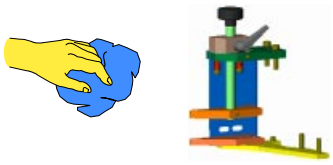
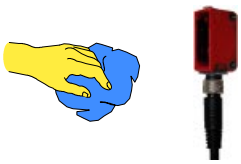
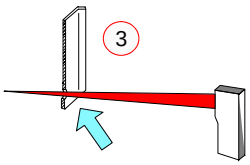
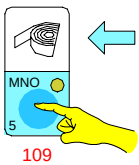




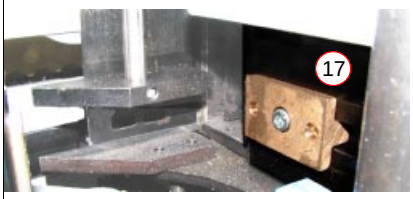
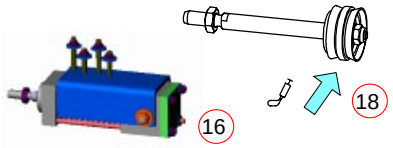
- **Este cuadro sinóptico encuentra únicamente aplicación para la eliminación de fallos simples**

No.	Fallo	Posible causa	Solución
1	**El canto no es transportado hacia adelante**	a) Avance (cadena de transporte) sin conectar.	a) Accionar la tecla preselectora «Avance» (109) y el pulsador ENCENDIDO (106) del pupitre de mando. 
		b) Ventana de entrada (4) de ajuste muy estrecho.	b) Corregir con el husillo de ajuste (5).

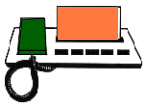
Continuación

No.	Fallo	Posible causa	Solución
↑		c) Placa guía (31) de alimentación de cantos no ajustado a la altura del canto.	c) Corregir con el husillo de ajuste (30).
		d) Restos de material en la alimentación de cantos (3). 	d) Limpiar. 
		e) Barrera fotoeléctrica (26) sucia.	e) Limpiar. 
		f) Barrera fotoeléctrica (26) desajustada.	f) El haz luminoso no debe tocar el borde del orificio de la alimentación de cantos (3). 
2	**Al trabajar material en rollo no se corta el canto posterior**	a) No se ha activado la tecla preselectora (109) «Material en rollo» SPK 180 109	a) Accionar la tecla preselectora correspondiente (109). SPK 180  109

Continuación

No.	Fallo	Posible causa	Solución
3	**La cizalla no ha cortado el canto**	a) Ajustar la presión en el manorreductor (24) de acuerdo al tipo de canto. 	a) Presión mínima 1,2 bar Valores de ajuste en: Grosor de canto < 1 mm 1,2 bar Grosor de canto >1 mm 1,2 a 6 bar
		b) Cizalla (17) agarrotada. 	b) Aceitar. Al encontrarse sin presión la cizalla (17) debe poder moverse fácilmente.
			c) Engrasar los anillos obturadores (18) del cilindro de cortado (16) con grasa para neumática (Nº art. 147.5606). 
4	**Exceso del canto demasiado corto o demasiado largo** (valor base aprox. 20 mm)	a) Se han desajustado los valores para el exceso de canto	a) Ajustar el exceso de cantos según capítulo 5.2

Continuación

No.	Fallo	Posible causa	Solución
5	**Desviación del canto**	a) No se ha apretado la palanca (27) de sujeción de la placa base (28). 	a) Apretar la palanca (27).
6	**La corredera de transporte no funciona**	a) Fusible de motor fundido.	a) Controlar el fusible del motor en la placa de montaje.
7	**Otros fallos**		 Manual Avisos de error SPS  SERVICIO POST-VENTA